






**STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA
URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA
„KOMOLAC“ NA OKOLIŠ**



kolovoz, 2020.

| | | | |
|--|--|--|--|
| Naručitelj | Grad Dubrovnik, Pred Dvorom 1, 20 000 Dubrovnik | | |
| Ovlaštenik | Eko Invest d.o.o., Draškovićeva 50, 10 000 Zagreb | | |
| Vrsta dokumentacije | Strateška studija utjecaja na okoliš, ver. 2 | | |
| Voditelj izrade studije | Marina Stenek, dipl.ing.bio., univ.spec.tech.. | | |
| EKO INVEST d.o.o. Stručnjaci s ovlaštenjem MZOE | Marina Stenek, dipl.ing.bio., univ.spec.tech. |  | Poglavlja: 1.1., 4.1.1., 4.1.4., 4.2., 5., 6., 8., 9., 10., 11., 12. |
| | Dr.sc. Nenad Mikulić, dipl. ing. kem. teh., dipl. ing. građ. |  | Poglavlja: 1.1., 7., 8., 9., 10.3., 11., 12. |
| | Vesna Marčec Popović, prof. biol. i kem. |  | Poglavlja: 4.1.7., 4.2., 5., 6., 8., 9., 10., 11., 12. |
| EKO INVEST d.o.o. Ostali stručnjaci | Martina Cvitković, mag. geogr. |  | Poglavlja: 4.1.2., 4.1.3., 4.1.5., 4.1.6., 4.1.8., 4.1.9., 4.2., 5., 6., 8., 10.3., 11., 13. |
| | Bojana Nardi, prof. |  | Poglavlja: 1., 2., 2.1., 2.2., 3., 7. |

Sadržaj

| | |
|--|-----------|
| 1. UVOD..... | 5 |
| 1.1 METODOLOGIJA IZRADE STRATEŠKE STUDIJE | 1 |
| 2. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA UPU KOMOLAC | 3 |
| 2.1 TERITORIJALNI KONTEKST I OSNOVNE ZNAČAJKE PODRUČJA U OBUHVATU UPU KOMOLAC..... | 3 |
| 2.2 SADRŽAJ I GLAVNI CILJEVI UPU KOMOLAC..... | 6 |
| 3. ODNOS UPU KOMOLAC S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA..... | 7 |
| 4. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA NA PODRUČJU OBUHVATA RAZVOJNE STRATEGIJE I PROCJENA MOGUĆEG RAZVOJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE RAZVOJNE STRATEGIJE..... | 9 |
| 4.1 POSTOJEĆE STANJE OKOLIŠA..... | 9 |
| 4.1.1 Buka..... | 9 |
| 4.1.2 Kvaliteta zraka | 12 |
| 4.1.3 Klima i klimatske promjene | 13 |
| 4.1.4 Vode i vodna tijela..... | 16 |
| 4.1.5 Kvaliteta tla i poljoprivreda | 21 |
| 4.1.6 Šume, šumska područja i šumarstvo..... | 24 |
| 4.1.7 Biološka, krajobrazna i geološka raznolikost..... | 25 |
| 4.1.8 Kulturno povijesna baština..... | 35 |
| 4.1.9 Gospodarenje otpadom | 36 |
| 4.2 MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE UPU-A KOMOLAC..... | 38 |
| 5. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA UPU KOMOLAC MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI | 40 |
| 6. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI KOJI SU VAŽNI ZA UPU KOMOLAC | 41 |
| 7. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA | 42 |
| 8. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA STRATEŠKE STUDIJE | 43 |
| 9. KRATKI PRIKAZ RAZVOJA RAZMOTRENIH RAZUMNIH VARIJANTI | 45 |
| VARIJANTA 1 - STRUČNO RJEŠENJE PLANA (RUJAN 2018.) | 46 |
| VARIJANTA 2 – STRUČNO RJEŠENJE S UKLOPLJENIM RJEŠENJEM REGULACIJE BUJIČNIH VODOTOKA..... | 49 |
| VARIJANTA 3 – NACRT PRIJEDLOGA PLANA ZA JAVNU RASPRAVU | 50 |
| VARIJANTA 4 – NACRT PRIJEDLOGA PLANA ZA PONOVDNU JAVNU RASPRAVU..... | 52 |
| 10. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI PROVEDBE UPU-A KOMOLAC NA CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA | 57 |
| 10.1 OKVIR I METODOLOGIJA ZA PROCJENU VJEROJATNO ZNAČAJNIH UTJECAJA PROVEDBE UPU KOMOLAC NA CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA | 57 |
| 10.2 KRITERIJI PROCJENE..... | 58 |
| 10.3 PROCJENA UTJECAJA PRIJEDLOG NACRTA PLANA ZA PONOVDNU JAVNU RASPRAVU (VARIJANTA 4) NA OKOLIŠ | 65 |
| 10.3.1 Rezultati procjene utjecaja provedbe UPU Komolac na ciljeve zaštite okoliša | 87 |
| 10.4 PREKOGRANIČNI UTJECAJI..... | 90 |
| 11. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE I UBLAŽAVANJE POTENCIJALNIH NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE UPU-A KOMOLAC | 91 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 12. | OPIS PREDVIĐENIH MJERA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA..... | 92 |
| 13. | POPIS PROPISA I LITERATURE | 93 |
| 14. | PRILOZI | 98 |
| 14.1 | PRILOG 1. DOKUMENTI ANALIZIRANI U SVRHU ODREĐIVANJA CILJEVA ZAŠTITE OKOLIŠA | 98 |
| 14.1.1 | Pregled odnosa Urbanističkog plana uređenja Komolac s osnovnim ciljevima pojedinih strategija, planova i programa na državnoj i regionalnoj razini kao i načina na koji su ciljevi istih uzeti u obzir pri izradi UPU Komolac | 98 |
| 14.1.2 | Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na UPU Komolac, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade UPU Komolac | 111 |
| 14.2 | PRILOG 2. PROCJENA UTJECAJA NACRTA PRIJEDLOGA PLANA ZA JAVNU RASPRAVU (VARIJANTA 3) | 114 |
| 14.2.1 | Rezultati procjene utjecaja provedbe UPU Komolac na ciljeve zaštite okoliša | 134 |
| 14.2.2 | Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe Prijedloga nacrtu plana za 1. Javnu raspravu | 137 |
| 14.3 | PRILOG 3. ODLUKA O ZAPOČINJANJU POSTUPKA STRATEŠKE PROCJENE UTJECAJA URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA KOMOLAC NA OKOLIŠ..... | 142 |
| 14.1 | PRILOG 4. ODLUKA O SADRŽAJU STRATEŠKE STUDIJE PROCJENE UTJECAJA URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA KOMOLAC NA OKOLIŠ..... | 148 |
| 14.1 | PRILOG 5. SUGLASNOST ZA OBAVLJANJE STRUČNIH POSLOVA ZAŠTITE OKOLIŠA | 154 |
| 14.2 | PRILOG 6. MIŠLJENJA O SADRŽAJU STRATEŠKE STUDIJE S KOMENTARIMA IZRAĐIVAČA STRATEŠKE STUDIJE PRISTIGLA OD JAVNOPRAVNIH TIJELA TIJEKOM POSTUPKA UTVRĐIVANJA SADRŽAJA STRATEŠKE STUDIJE | 158 |

Popis slika

| | |
|---|-----|
| Slika 1. Položaj UPU Komolac u Gradu Dubrovniku | 3 |
| Slika 2. Isječak iz GUP-a Grada Dubrovnika..... | 4 |
| Slika 3. Korištenje površina u 2018. godini | 5 |
| Slika 4. Izvori buke..... | 10 |
| Slika 5. Uznemiravanje zajednice pod utjecajem buke | 11 |
| Slika 6. Lokacija državne mjerne postaje za kvalitetu zraka -Žarkovica | 12 |
| Slika 7. Promjena prizemne temperature zraka (°C) u Hrvatskoj i na području naselja Komolac u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla nacionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije stakleničkih plinova za zimu i ljeto. (Izvor: DHMZ) | 15 |
| Slika 8. Promjena oborina u Hrvatskoj (mm/dan) i na području naselja Komolac u razdoblju 2041.-2070. godine u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij. (Izvor: DHMZ) | 16 |
| Slika 9. Ukupno stanje vodnih tijela na širem području obuhvata UPU Komolac | 17 |
| Slika 10. Regulacija korita povremenog bujičnog vodotoka Slavjan u donjem i gornjem dijelu obuhvatu UPU-a (Izvor: Krajobrazna studija, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.) | 19 |
| Slika 11. Regulacija korita vodotoka Kaboga (Izvor: UO Grad Dubrovnik, 2018) | 20 |
| Slika 12. Bujični tokovi i slivovi Komolačke doline (Izvor: 8. Idejno rješenje „Uređenje bujica na području Komolca – područje jugoistočnog dijela Rijeke dubrovačke“, 2012.) | 20 |
| Slika 13. Opasnost od poplava | 21 |
| Slika 14. Bonitetne kategorije zemljišta (Izvor: Krajobrazna studija, korigirano za obuhvat odlagališta građevinskog otpada) | 23 |
| Slika 15. Šumska vegetacija | 25 |
| Slika 16. Karta staništa | 26 |
| Slika 17. Zaštićeni dijelovi prirode..... | 31 |
| Slika 18. Područja ekološke mreže | 32 |
| Slika 19. Karta združene ranjivosti kvalitete krajobraza (Izvor: Krajobrazna studija) | 33 |
| Slika 20. Osobito vrijedni predjeli – krajobrazi..... | 35 |
| Slika 21. Kulturno-povijesna baština | 36 |
| Slika 22. Divlja odlagališta otpada..... | 37 |
| Slika 23. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora - Stručno rješenje UPU Komolac - Varijanta 1, s naznakom zona uočenih značajnih utjecaja na okoliš..... | 46 |
| Slika 24. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora - Stručno rješenje UPU Komolac - Varijanta 2 | 49 |
| Slika 25. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora – Nacrt prijedloga UPU Komolac - Varijanta 3 | 50 |
| Slika 26. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora – Nacrt prijedloga plana za Ponovnu javnu raspravu UPU Komolac - Varijanta 4. | 54 |
| Slika 27. Područje istraživanja | 60 |
| Slika 28. Usporedba karata pogodnosti sa i bez faktora opasnosti od poplava | 62 |
| Slika 29. Karte pogodnosti za procjenu utjecaja na kvalitetu života (buka; kvaliteta zraka) | 64 |
| Slika 30. Relativni odnosi pozitivnih i negativnih kumulativnih utjecaja provedbe UPU Komolac na pojedine ciljeve zaštite okoliša..... | 87 |
| Slika 31. Prikaz relativnih odnosa intenziteta utjecaja na okoliš prema područjima, tj. planiranim intervencijama unutar UPU Komolac..... | 89 |
| Slika 32. Relativni odnosi negativnih kumulativnih utjecaja provedbe UP Komolac na pojedine ciljeve zaštite okoliša | 134 |
| Slika 33. Prikaz relativnih odnosa intenziteta utjecaja na okoliš prema područjima, tj. planiranim intervencijama unutar UPU Komolac..... | 136 |

Popis tablica

| | |
|--|-----|
| Tablica 1. Opravdanost i način sagledavanja okolišnih tema u procjeni..... | 1 |
| Tablica 2. Procijenjena izloženosti buci sa nerazvrstane ceste Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (Izvor: FTA, 2018.) | 10 |
| Tablica 3. Strogo zaštićene biljne vrste koje mogu doći na širem području obuhvata | 27 |
| Tablica 4. Invazivne strane biljne vrsta zabilježene na širem prostoru obuhvata | 27 |
| Tablica 5. Fauna ptica šireg područja | 28 |
| Tablica 6. Pregled mogućeg razvoja pojedinih sastavnica okoliša bez provedbe UPU-a Komolac | 38 |
| Tablica 7. Utvrđeni postojeći okolišni problemi na području obuhvata UPU Komolac | 41 |
| Tablica 8. Ciljevi zaštite okoliša strateške procjene | 43 |
| Tablica 9. Način uvrštavanja ciljeva zaštite okoliša, kao prostornih kriterija u multikriterijalnu analizu..... | 58 |
| Tablica 10. Težinske vrijednosti faktora i grupa faktora | 60 |
| Tablica 11. Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe UPU-a Komolac | 91 |
| Tablica 12. Mjere praćenja stanja okoliša | 92 |
| Tablica 13. Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe UPU-a Komolac | 137 |

1. UVOD

Cilj strateške procjene utjecaja Strateška studija utjecaja Urbanističkog plana uređenja „Komolac“ (u daljnjem tekstu „UPU Komolac“) na okoliš je utvrditi i predložiti rješenja za vjerojatne učinke koje navedeni urbanistički plan može imati na okoliš, a s općim ciljem zaštite okoliša i prirode. U ovom se dokumentu iznose informacije o nacrtu prijedloga UPU Komolac, te se utvrđuju, opisuju i procjenjuju njegovi vjerojatno značajni utjecaji na okoliš i prirodu. Na ovaj se način osigurava da se tijekom izrade UPU Komolac u obzir uzmu i pravilno obrade sva pitanje zaštite okoliša, uz omogućavanje ranog i učinkovitog angažiranja javnosti i zainteresirane javnosti u postupak. Nadalje, Studijom se, s obzirom na utvrđeno stanje okoliša, ispituju realne varijante plana te predlažu mjere kojima bi se eventualni utjecaji mogli pravovremeno spriječiti i/ili ublažiti. Studija opisuje način na koji će se značajni utjecaji UPU Komolac pratiti, te čini popratni i pripadajući dokument uz konačni prijedlog plana.

Izrađivač UPU Komolac je tvrtka URBANIZAM DUBROVNIK d.o.o. za prostorno planiranje, konzalting i projektiranje, iz Dubrovnika, dok postupak strateške procjene provodi Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša, Grad Dubrovnik. Odluka o izradi plana donesena je u srpnju 2017. godine (Sl.gl. Grada Dubrovnika br. 15/2017). Odlukom je određen obuhvat UPU Komolac površine cca 22 ha, koji uključuje i objedinjuje dva plana označena kao: UPU 1.6 Komolac te UPU 1.8a Mješovita zona Komolac.

Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18). Odluku o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš UPU Komolac (Klasa: 351-01/16-01/68, Urbroj: 2117/01-01-17-6), donesena je dana 27. rujna 2017. U postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, Ministarstvo za zaštitu okoliša i energetiku izdalo je Rješenje (UO/I-612-07/17-71/292, 517-07-2-2-17-2, od 13. kolovoza 2017.) da je planirani UPU Komolac prihvatljiv za ekološku mrežu.

Tijekom postupka određivanja konačnog sadržaja strateške studije zatražena su mišljenja javnopravnih tijela o sadržaju Strateške studije, o čemu je javnost informirana 09. ožujka 2018. godine na mrežnim stranicama Grada Dubrovnika. Konzultacije o sadržaju strateške studije sa stručnim izrađivačem održane su 11. travnja 2018. godine. Odluka o konačnom sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš UPU Komolac (Klasa:351-01/16-01/68, Ur.broj: 2117/01-01-18-29) donesena je 22. svibnja 2018. godine i također je objavljena na mrežnim stranicama Grada Dubrovnika.

Mišljenja o sadržaju strateške studije s komentarima izrađivača Strateške studije tablično su prikazani u PRILOG 6. Mišljenja o sadržaju strateške studije s komentarima izrađivača Strateške studije pristigla od javnopravnih tijela tijekom postupka utvrđivanja sadržaja Strateške studije, s komentarima izrađivača Strateške studije.

1.1 Metodologija izrade strateške studije

Uzimajući u obzir propisani sadržaj, procjena je provedena na osnovu karte pogodnosti, izvedene iz prostorne multikriterijalne analize. Multikriterijalna analiza prostornih podataka predstavlja skup radnji kojima se omogućava maksimalno iskorištavanje dostupnih podataka o prostoru u GIS okruženju, u svrhu donošenja najkvalitetnije odluke o korištenju prostora.

Osnovni koraci u metodologiji procjene utjecaja na okoliš su:

1. Analiza postojećeg stanja okoliša, te identifikacija trendova i uzroka trendova razvoja okoliša za svaku sastavnicu te ključni problemi i sektorski pritisci.
2. Određivanje ciljeva zaštite okoliša i indikatora procjene (kvantitativni i kvalitativni) utjecaja provedbe UPU Komolac na spomenute ciljeve, s obzirom na identificirane probleme, te ciljeve određene međunarodnim i nacionalnim dokumentima zaštite okoliša.
3. Preliminarna analiza utjecaja stručnog rješenja UPU Komolac korištenjem prostorne multikriterijalne analize, tj. temeljem karte pogodnosti/osjetljivosti okoliša, pri čemu se formiraju i testiraju različite varijante stručnog rješenja UPU Komolac.
4. Detaljna analiza odabrane varijante kroz matricu, u svrhu identifikacije značajnih utjecaja na pojedine okolišne sastavnice, s obzirom na određene indikatore procjene.
5. Predlaganje mjera za ublažavanje značajnih negativnih utjecaja
6. Predlaganje plana praćenja stanja okoliša.

Detaljnost procjene usmjerena je na stratešku razinu, imajući na umu da je prije provedbe pojedinačnih zahvata, potrebno provesti odgovarajući postupak zaštite okoliša sukladno Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17).

Temeljem analize postojećeg stanja i zahtjeva javnopravnih tijela, izvršen je odabir relevantnih okolišnih tema, za koje će se formirati ciljevi zaštite strateške studije, tj. koje će kao prostorni kriteriji biti uvrštene u multikriterijalnu analizu, što je prikazano Tablica 1.

Tablica 1. Opravdanost i način sagledavanja okolišnih tema u procjeni

| Okolišna tema | Opravdanost odabira i način sagledavanja u procjeni |
|----------------------------|--|
| Krajobraz | Šire područje UPU-a Komolac prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije prepoznato je kao područje prirodnih krajolika. Budući da je sukladno danim smjernicama, izrađena Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018. u daljnjem tekstu: Krajobrazna studija, njeni rezultati, tj. detaljno vrednovani elementi prirodnih krajolika, uzeti su kao jedan od osnovnih ulaznih podataka u procjeni. Krajobraz se procjenjuje kroz združeni model ranjivosti vizualno-doživljajnih kvaliteta. |
| Georaznolikost | U obuhvatu UPU-a niti u njegovoj neposrednoj blizini, niti u zoni utjecaja nisu utvrđeni vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali ni fosili, te stoga ova tema nije obrađivana. |
| Kulturno-povijesna baština | Kulturno-povijesna baština uvrštena u procjenu obuhvaća zaštićena kulturna dobra, kulturna dobra evidentirana i zaštićena mjerama prostorno-planske dokumentacije sa |

| Okolišna tema | Opravdanost odabira i način sagledavanja u procjeni |
|--------------------------------|---|
| | <p>svojim buffer zonama, te kultivirani i kulturni krajobraz, unutar istraživanog područja ali i u njegovoj neposrednoj blizini.</p> <p>Utjecaji na UNESCO kulturnu baštinu su isključeni iz procjene, budući da su zona zaštite, te obuhvat postojećeg buffera zone zaštite fizički u potpunosti odijeljeni od obuhvata UPU-a, jer se nalaze na južnim padinama brda Srđ. Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije predložen je novi buffer zaštite UNESCO koji se podudara s granicama GUP-a Grada Dubrovnika. Budući da obuhvaća čitavo područje UPU-a, on nije uzet u obzir kao faktor procjene, ali su smjernice za uređivanje povijesnih urbanih krajolika uzete u obzir prilikom analize i određivanja mjera zaštite okoliša.</p> |
| Tlo i poljoprivredno zemljište | Tlo se sagledava kroz problematiku zaštite vrijednog tla za poljoprivredu, te onečišćenja tla. |
| Erozija | Budući da je opasnost od erozije uvjetovana pojavama poplava, tema erozije u procjeni je obuhvaćena modelom opasnosti od poplava. |
| Vode i vodna tijela | Od površinskih voda u analizu je uvršten potok Slavjan, koji neposredno može utjecati na kvalitetu prijelaznog vodnog tijela P1_3-OM. Zbog položaja i konfiguracije terena u obuhvatu UPU Komolac, isključeni su utjecaji na ostala vodna tijela (prijelazna vodna tijela (P1_3-OM i P2_2-JOM - more), uključujući i izvor Omble. Čitavo promatrano područje obuhvata dio je grupiranog vodnog tijela podzemnih voda JKGI-12 NERETVA, te se ono s toga nije posebno vrednovalo u analizi. |
| Otpad | Sagledavati će se problematika nelegalnih odlagališta građevinskog otpada i unaprjeđenja sustava upravljanja otpadom. |
| Šume | Budući da šume i šumska zemljišta na području obuhvata ne ulaze u gospodarsku jedinicu državnih šuma, one se sagledavaju kao šumska staništa i druga šumska vegetacija. |
| Biološka raznolikost | <p>Uzimaju se u obzir zakonom zaštićena područja i staništa u obuhvatu UPU-a. Te vjerojatno prisutne vrste zaštićene flore i faune, kao i invazivne vrste.</p> <p>Područje Paloomba - Ombla nije uvršteno u analizu jer se nalazi izvan obuhvata područja, oko 330m sjeveroistočno, gdje aktivnosti u obuhvatu UPU-a, zbog položaja u odnosu na područje ekološke mreže, ne mogu utjecati na njegove ciljeve zaštite. Utjecaji na ptičje vrste nisu se sagledavali na strateškoj razini jer u blizini ne postoje službeno proglašena i zaštićena područja značajna za ornitofaunu.</p> |
| Zrak | Procijenjeno je da novo planirane namjene i aktivnosti u obuhvatu UPU-a neće značajno negativno utjecati na kvalitetu zraka, međutim, onečišćenje zraka je u analizu uvršteno kao jedan od kriterija utvrđivanja kvalitete života u pojedinim zonama. |
| Buka | Procijenjeno je da novo planirane namjene i aktivnosti u obuhvatu UPU-a neće negativno utjecati na ukupnu razinu buke u obuhvatu UPU-a, međutim, onečišćenje bukom je uvršteno u analizu kao jedan od kriterija utvrđivanja kvalitete života u pojedinim zonama. |
| Klima i klimatske promjene | Procijenjeno je da aktivnosti u obuhvatu UPU-a neće značajno utjecati na klimu i klimatske promjene, ali je ustanovljena opasnost od poplava, koja će s obzirom na klimatske promjene biti sagledana analizom. |

2. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA UPU KOMOLAC

Urbanistički plan definira unutarnje prostorno uređenje neizgrađenog dijela građevinskog područja. Njime se detaljnije određuje prostorni razvoj neizgrađenog područja s osnovom prostornih i funkcionalnih rješenja, uvjeta i oblikovanja pojedinih prostornih cjelina.

UPU Komolac zona je u kojoj prevladavaju poslovna – gospodarska i mješovita namjena, a područje je definirano sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- PROSTORNI PLAN DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE (u daljnjem tekstu PPDNŽ), „Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“ br. 6/03., 3/05.-uskl.,3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16., 2/19. i 6/19.-pročišćeni tekst; *Presuda Visokog upravnog suda RH Br:Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., "Narodne novine", br. 10/15. od 28.1.2015.)
- PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA DUBROVNIKA (u daljnjem tekstu PPUG Dubrovnik), „Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 7/05, 6/07, 10/07-ispr., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.
- GENERALNI URBANISTIČKI PLAN GRADA DUBROVNIKA (u daljnjem tekstu GUP Grada Dubrovnika), „Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 10/05, 10/07-ispr., 8/12, 3/14, 9/14, 11/16 i 16/17.

2.1 Teritorijalni kontekst i osnovne značajke područja u obuhvatu UPU Komolac

Područje obuhvata UPU Komolac, s površinom od 22,64 ha smješteno je u krajnjem sjevernom dijelu Komolačke udoline, cca 3,5 km sjeveroistočno od grada Dubrovnika, podno sjeveroistočnih padina brda Srđ, a jugoistočno od zaljeva Rijeka Dubrovačka (Slika 1.). Prema administrativno-teritorijalnom ustroju područje obuhvata pripada području Grada Dubrovnika, a nalazi se na teritoriju tri naselja: Komolac, Čajkovica i Knežica.

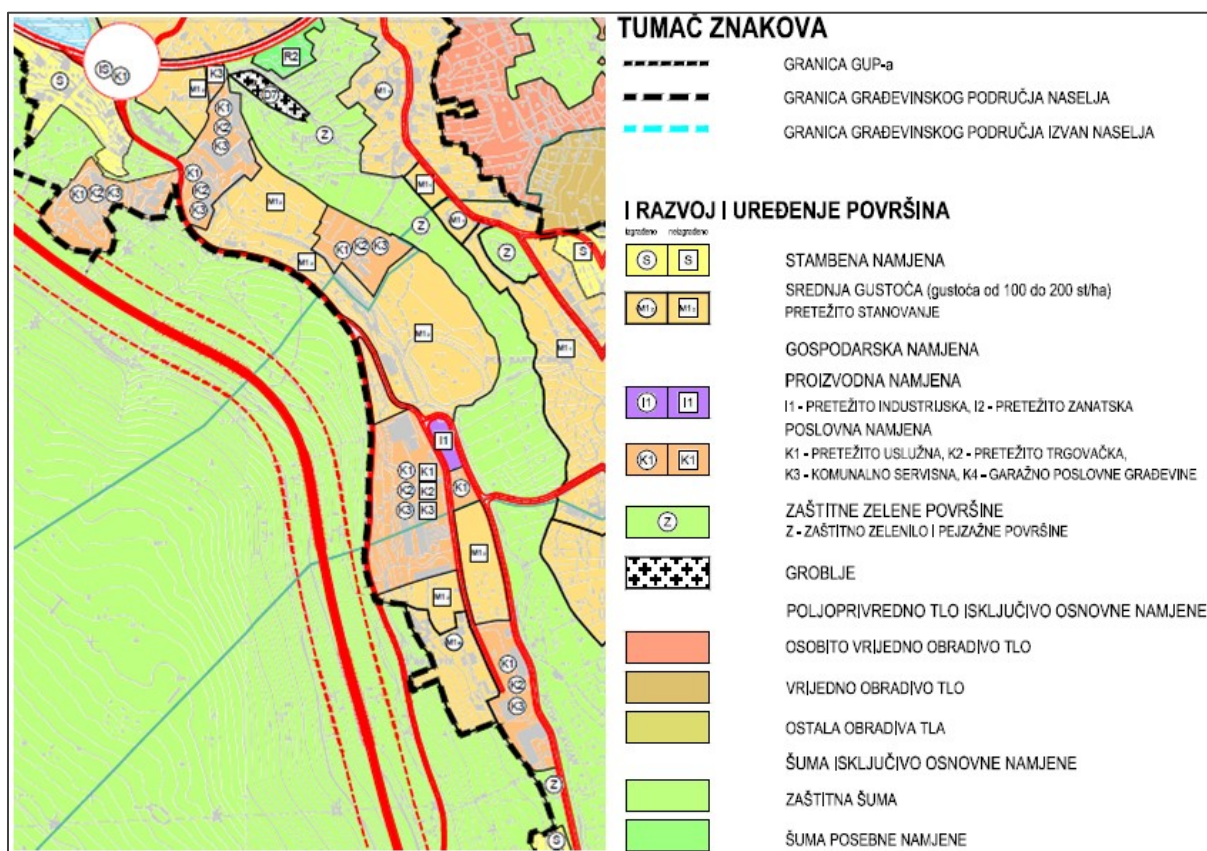


Slika 1. Položaj UPU Komolac u Gradu Dubrovniku

Promatrano područje proteže se u smjeru sjeverozapad-jugoistok prateći udolinu potoka Slavjan. Sjevernim rubom područja pruža se prometni pravac nerazvrstane cesta Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (bivša magistrala), koja predstavlja glavnu prometnu vezu područja s užim područjem grada Dubrovnika. Zapadnim rubom prolazi prometnica Komolac-Brgat koja na krajnjem sjevernom dijelu ulazi u samo područje obuhvata, a predstavlja direktnu komunikaciju Komolačke udoline sa Župom Dubrovačkom. Istočnim i južnim rubom područje uglavnom graniči s obradivim i zaraslim poljoprivrednim površinama te postojećim stambenim objektima.

Jugoistočni dio obuhvata karakterizira teren umjerene konfiguracije s blagim padom od sjevera prema jugu te od istoka prema zapadu. Konfiguracija terena sjeverozapadnog dijela, zbog kontakta s brdom Srđ, znatno je izraženija, pa se najviše točke unutar obuhvata nalaze uz cestu (Komolac-Brgat) koja prolazi sjeverozapadnim rubom razmatranog područja. Maksimalna visinska razlika iznosi cca 78 metara, i to između najzapadnije točke obuhvata na području bivšeg kamenoloma s visinskom kotom cca 80 m.n.v. i najsjevernije točke uz bivšu magistralu s visinskom kotom cca 2 m.n.v. Zbog svog položaja podno Srđa, te položaja potoka Slavjan, koji se nalazi iznad najniže kote terena, Komolačka dolina se nalazi pod utjecajem značajnih količina oborinskih voda, te je često djelomično poplavljena.

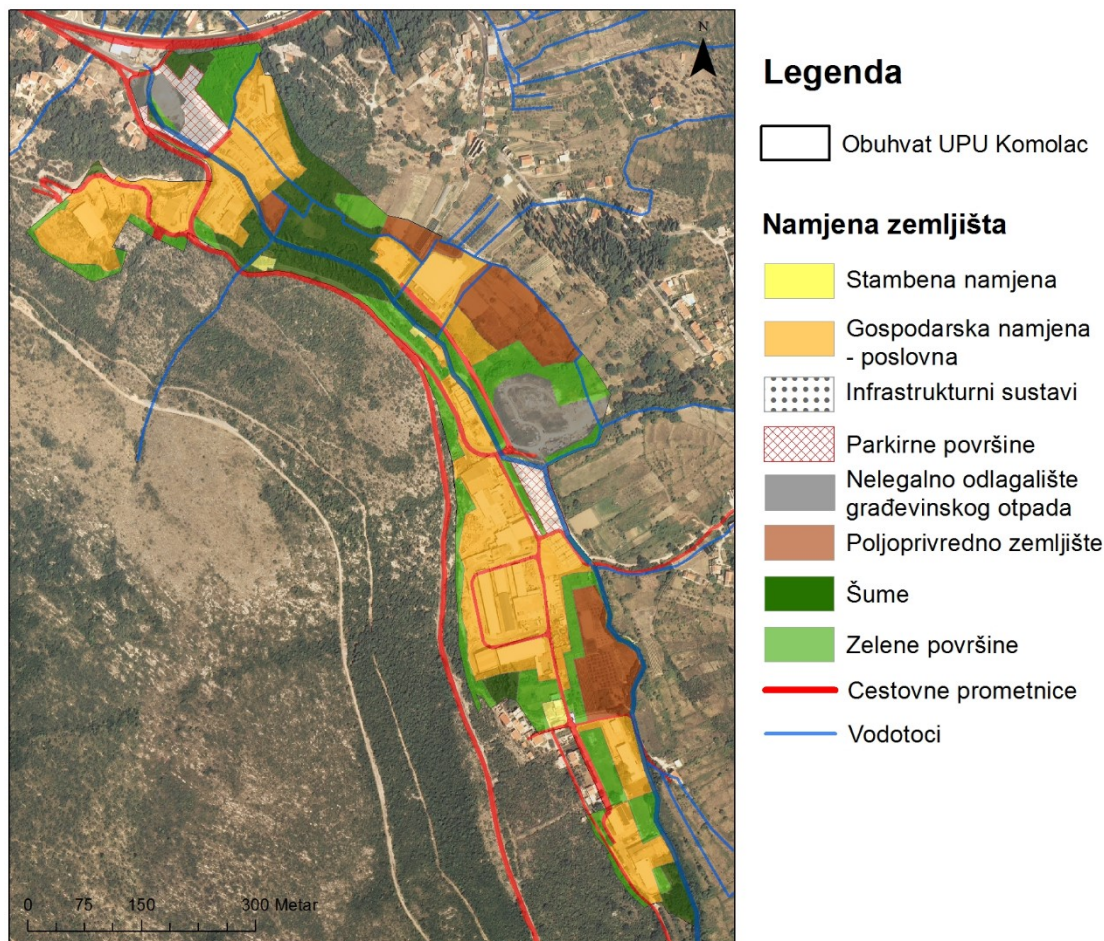
Uža prostorno-planska namjena područja određena je GUP-om grada Dubrovnika (Slika 2.), međutim u obuhvatu je došlo do intenzivne neplanske gradnje. Također, na pojedinim lokacijama se duži niz godina vršilo divlje odlaganje građevinskog otpada, u količinama koje su uzrokovale potpunu izmjenu konfiguracije terena.



Slika 2. Isječak iz GUP-a Grada Dubrovnika

Sve zone koje su planirane kao M1₂ nisu privedene svrsi. K-gospodarska namjena djelomično je u funkciji, ali uz vidljive infrastrukturne probleme. I2 namjena nije u funkciji. Današnji korisnici, od

ukupno 22,64 ha, zauzimaju približno 8,09 ha prostora (cca 36 %). Postojeća izgradnja je, grupirana u tri cjeline koje se nižu duž cijelog predmetnog područja, ostavljajući između sebe veće slobodne površine (Slika 3).



Slika 3. Korištenje površina u 2018. godini

Pristup predmetnom području danas je moguć na tri mjesta: a) sa sjevera, sa bivše magistrale, nerazvrstanom cestom – prilaz koji koriste samo korisnici na sjevernom dijelu obuhvata (tj. Libertas ex GP Dubrovnik), b) sa zapada, odvojkom s prometnice Komolac-Brgat, c) sa juga iz smjera naselja Knežice, proteže se interna centralna prometnice do zapadnog izlaza. Osim korisnika sjevernog dijela obuhvata, svi ostali korisnici (Jamnica, Pemo Trade, Furnir, Babić, TUP i dr.) koriste se internom centralnom prometnicom i zapadnim izlazom/ulazom.

Na jugozapadnom dijelu zone formiralo se malo naselje, tj. niz obiteljskih kuća, koji nije obuhvaćen UPU-om Komolac, a također se koriste internom prometnicom zone, kao jedinim pristupom gradskoj mreži prometnica.

U obuhvatu zone planiran je podzemni telekomunikacijski kanal, uz potok Slavjan. Na sredini obuhvata odvaja se odvojak u smjeru postojećeg naselja na istoku. TV-odašiljač planiran je izvan obuhvata, ali u neposrednoj blizini.

Od elektroopskrbne mreže, obuhvat plana u sjevernom dijelu poprečno presijeca zračni vod dalekovoda od 35kV. U smjeru sjever jug cijelom dužinom plana položen je zračni vod od 10kV, a planirana je još i trasa novog kabelskog voda od 20kV s brojnim (7) trafostanicama, od kojih su neke

već postojeće. U sjevernom području potrebno je pronaći lokaciju smještaja za RS (redukcijske stanice) Komolac.

Vodoopskrba područja vrši se sa vodospreme Komolac preko magistralnog cjevovoda u smjeru Mokošice od kojeg se odvaja opskrbeni cjevovod. U središnjem i južnom dijelu obuhvata prolazi opskrbeni cjevovod za potrebe poslovnih sadržaja unutar obuhvata i naselja koja se nalaze izvan obuhvata. Predviđena je gradnja novih vodoopskrbnih cijevi trasom potoka Slavjan duž čitavog obuhvata UPU-a, koji se dalje nastavlja južno van obuhvata, te nastavak opskrbnog cjevovoda na krajnjem južnom dijelu obuhvata.

Unutar obuhvata nije izgrađena infrastruktura odvodnje sanitarnih i oborinskih otpadnih voda. Planirana je gradnja cjevovoda za potrebe javne odvodnje sanitarnih otpadnih voda, sa smjerom otjecanja jugoistok-sjeverozapad i priključivanje na cjevovod u koridoru lokalne nerazvrstane ceste Sustjepan-Lozica. Rješenje odvodnje oborinskih otpadnih voda unutar obuhvata UPU-a temeljiti će se na slivovima bujičnih tokova, ponajprije potoka Slavjana i Kaboge.

2.2 Sadržaj i glavni ciljevi UPU Komolac

Programska polazišta za izradbu Plana jesu:

- Integralno planiranje uređenja, unaprjeđenja i zaštite prostora cijele zone, te poboljšanje infrastrukturnih i drugih uvjeta u skladu s ciljevima i rješenjima utvrđenim prostornim planovima šireg područja i pozitivnim propisima.
- S obzirom na mješovitu i komunalnu namjenu postići da se promet odvija nesmetano bez uskih grla i čepova. Predložiti rješenje i kapacitirati promet u mirovanju vodeći računa o ozelenjivanju i uklapanju u krajobraz. Osigurati sigurnost djece i omogućiti protočnost i dostupnost svakog dijela planskog područja osobama sa smanjenom pokretljivošću.
- Predložiti održiva rješenja u zoni koja se nalazi u zaštićenom dijelu prirode – značajnom krajobrazu Rijeke dubrovačke i značajne prirodne vrijednosti određene krajobraznom studijom te po potrebi iskoristiti mogućnost strožih kriterija od GUP-a.
- Predložiti način sanacije postojećom izgradnjom narušene krajobrazne slike Komolačke doline kroz odredbe za provođenje Plana te detaljno propisati uvjete za buduću izgradnju koji će respektirati prirodne vrijednosti (npr. uvođenjem uvjeta za tzv. 5. fasadu i sl.).

Plan za cilj ima:

- Urbanu sanaciju izgrađenih i djelomično izgrađenih komunalnih područja, osobito saniranjem postojeće te planiranjem suvremene prometne mreže s pripadajućim raskrižjima.
- Urbanizaciju neuređenih i neizgrađenih dijelova građevinskog područja naselja M12 zone, određivanjem trasa i planiranjem prometne i ostale infrastrukture.
- Planiranje oborinske odvodnje osobito na kritičnim mjestima bujica pri podnožju masiva Srđ.
- Rješenje problema preljevnih voda potoka Slavjana u suradnji s nadležnim institucijama
- Iskorištavanje prirodnih vrijednosti (potok Slavjan, Komolački doci, čempresate) i njihovo integriranje u krajobrazno uređenje cijele zone.
- Saniranje divljih odlagališta građevinskog otpada.

3. ODNOS UPU KOMOLAC S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

Sukladno odredbama *Zakona o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), i Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), Strateška studija procjenjuje i usklađenost UPU Komolac s ostalim relevantnim planovima i programima te način na koji su ciljevi zaštite i očuvanja okoliša i prirode uzeti u obzir pri izradi UPU-a Komolac. U tu svrhu, kao i svrhu određivanja ciljeva zaštite okoliša strateške procjene, analizirani su dokumenti navedeni u nastavku, dok je sama analiza prikazana u PRILOG 1. Dokumenti analizirani u svrhu određivanja ciljeva zaštite okoliša.

Popis analiziranih dokumenata:

- Nacionalna strategija zaštite okoliša i Plan djelovanja na okoliš (NSPDO) (NN 46/02)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN30/09)
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17) i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine, 2017.
- Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u RH za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13)
- Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine
- Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije 2018.-2021.
- Strategija prometnog razvoja RH za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija, 2016.
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
- Višegodišnji plan gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2014.-2023. (NN 117/15)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
- Plan gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika 2018.-2023.
- Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. Dubrovačko-neretvanske županije, br. 6/03., 3/05.-uskl.,3/06.*, 7/10., 4/12.-isp., 9/13., 2/15.-uskl., 7/16., 2/19. i 6/19.-pročišćeni tekst; *Presuda Visokog upravnog suda RH Br:Usoz-96/2012-8 od 28.11.2014., "Narodne novine", br. 10/15. od 28.1.2015.)
- Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-ispr., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.)
- Generalni urbanistički plan Grada (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 10/05, 10/07-ispr., 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)
- Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2016. - 2020. godine
- Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012. - 2020. godine
- Smjernice za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije

Tijekom postupka procjene dodatno su sagledavani i slijedeći dokumenti:

- Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, 2018.
- Procjena utjecaja na baštinu "Master plana razvoja funkcionalne regije Južna Dalmacija", 2017.
- Prirodoslovna podloga Dubrovačko-neretvanske županije, 2009.
- Idejno rješenje „Uređenje bujica na području Komolca – područje jugoistočnog dijela Rijeke dubrovačke“, 2012.
- Građevinski projekt djelomična regulacija dijela donjeg toka bujičnog potoka „Kaboga“ u Komolcu, 2017.
- Bonitetno vrjednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije s bonitetnom kartom mjerila 1:100.000, Zagreb 2016.

4. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA NA PODRUČJU OBUHVATA RAZVOJNE STRATEGIJE I PROCJENA MOGUĆEG RAZVOJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE RAZVOJNE STRATEGIJE

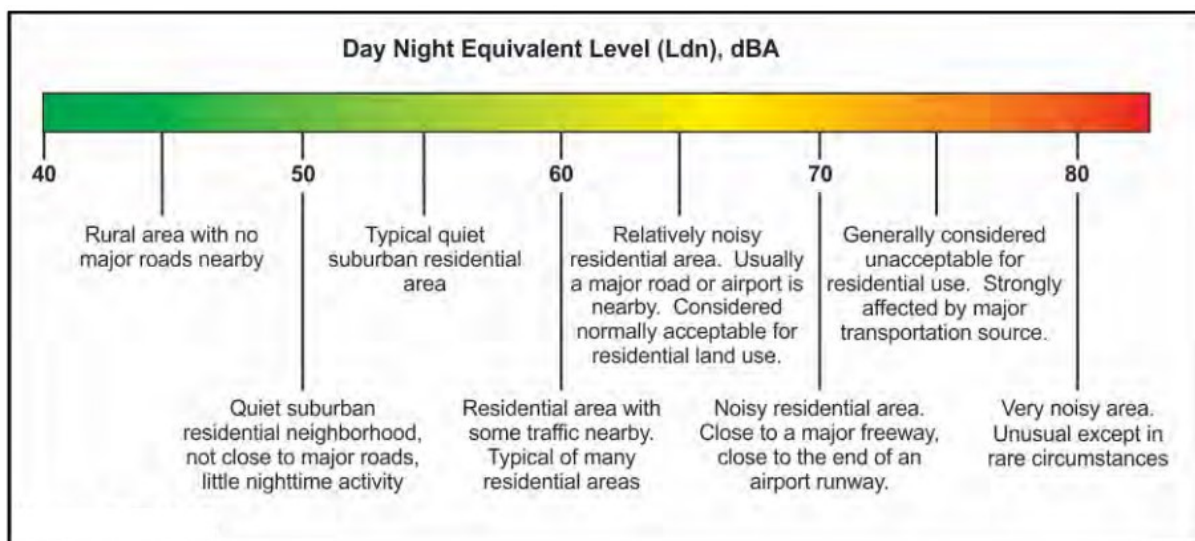
4.1 Postojeće stanje okoliša

Ovaj odjeljak opisuje trenutno stanje okoliša na širem području obuhvata UPU Komolac, u cilju pružanja konteksta za razumijevanje potencijala za razvoj pozitivnih i negativnih učinaka koji mogu proizaći iz njegove provedbe. Najopćenitiji podaci sagledavani su na razini županije te Grada Dubrovnika, a najdetaljniji su oni koji se odnose na sam obuhvat UPU-a Komolac.

4.1.1 Buka

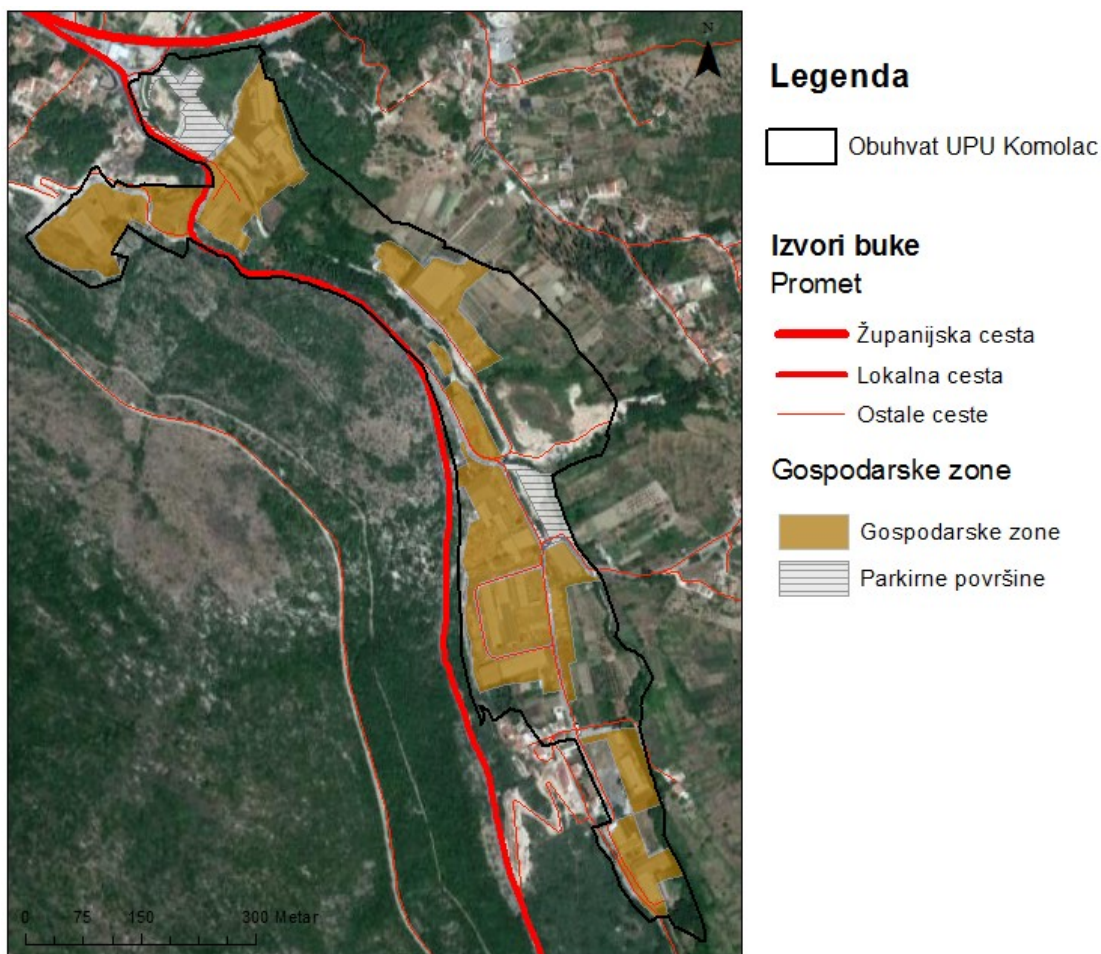
Onečišćenje bukom u današnjem svijetu postaje sve veći problem koji jako utječe na zdravlje ljudi na način da remeti san, ometa komunikaciju i sl. Općenito, pridonosi razvoju socijalnih i psiholoških problema, što može stvoriti rizik i pojave kardiovaskularnih bolesti.

Iako za predmetno područje nije izrađena karta buke, Komolac se može svrstati u prigradsko područje gdje se vanjska dnevna buka procjenjuje na razinu od 45-55 dB(A).



U neposrednoj blizini i na prostoru UPU Komolac, moguće je identificirati glavne izvore buke. To su prvenstveno prometnice različitog stupnja korištenja i aktivnosti koje su vezane uz gospodarsku namjenu prostora, a što se najvećim dijelom odnosi na proizvodne i poslovne aktivnosti, odnosno aktivnosti vezane uz trgovinu, te komunalno-servisne zone i parkirne površine, osobito one u sjevernom dijelu obuhvata, kojima se koristi autobusni prijevoznik Libertas d.o.o. (Slika 4).

Sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004) najviše dopuštene ocjenske razine buke imisije LRAeq, za zonu mješovite, pretežito stambene namjene iznosi 55 dB(A) za dnevno te 45 dB(A) za noćno razdoblje.



Slika 4. Izvori buke

Osim o vrsti aktivnosti, količina buke ovisi i o vremenskom razdoblju (dan/noć), položaju izvora emisije u prostoru, tj. elevaciji, prostornim barijerama i sl. Buka gospodarskih zona u obuhvatu UPU Komolac, s obzirom na detaljniju namjenu, svodi se ponovo na promet i to uglavnom u dnevnom razdoblju.

Najveći izvor buke za predmetno područje je nerazvrstana cesta Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (bivša magistrala) koja prolazi uz sjeverni rub zone i predstavlja glavnu gradsku prometnicu. Njom se odvija većina prometa od poteza Mokošice prema centru grada, uključujući i javni promet.

Tablica 2. Procijenjena izloženosti buci sa nerazvrstane ceste Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (Izvor: FTA, 2018.)

| Izvor buke | Udaljenost od izvora buke (m)* | Procijenjena izloženosti buci | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------|-----------|---------|-----|
| | | Leq dan | Leq večer | Leq noć | Ldn |
| nerazvrstana cesta Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan | 3–15 | 70 | 65 | 60 | 70 |
| | 15–30 | 65 | 60 | 55 | 65 |
| | 30–60 | 60 | 55 | 50 | 60 |
| | 60–120 | 55 | 50 | 45 | 55 |
| | 120 i više | 50 | 45 | 40 | 50 |

* izvršena konverzija iz ft, zaokruženo na nižu vrijednost cijelog broja

Uzevši u obzir da se za izražavanje intenziteta, tj. razine buke koristi logaritamska skala, vrijednosti iz tablice Tablica 12. koristiti će se za aproksimaciju intenziteta emisije iz ostalih izvora.

Jedan od značajnih stacionarnih izvora buke u obuhvatu UPU-a je autobusna remiza, na kojoj se pojedinačni izvori odnose na paljenje autobusa, period zagrijavanja motora te ubrzavanje autobusa pri skretanju. Procijenjeno je da je za autobusnu remizu L_{dn} na 3 m udaljenosti 100 bBA.

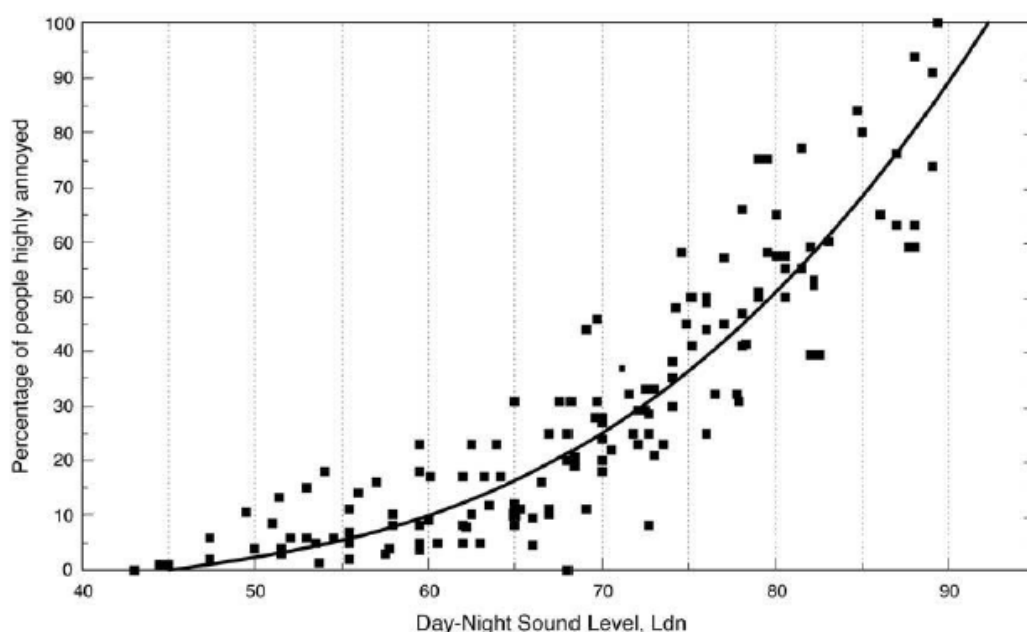
Od bivše magistralne ceste na sjeveru zone, odvaja se odvojak za Liberstas d.o.o.. Procijenjeno je da za tu cestu L_{dn} na 3 m udaljenosti iznosi 75 bBA.

Od bivše magistralne ceste, uz zapadni rub zone, odvaja se i prateći konfiguraciju terena uzdiže po sjeveroistočnim padinama Srđa prema Brgatu, lokalna cesta L69048, kojom također prometuje javni prijevoz, tri puta na dan, povezujući Komolac i Brgat. Procijenjeno je da za lokalnu cestu L69048 L_{dn} na 3 m udaljenosti iznosi 65 bBA.

Izvor buke je i nerazvrstana prometnica koja se odvaja od lokalne ceste te ulazi u zonu UPU Komolac u njenom centralnom dijelu te vodi sve do juga. Tom se prometnicom koristi većina korisnika zone, ali i stanovnici naselja južno od obuhvata UPU-a Komolac. Procijenjeno je da za nerazvrstanu prometnicu L_{dn} na 3 m udaljenosti iznosi 60 bBA.

U budućnosti će izvor buke predstavljati jedna od realiziranih varijanti brze ceste planirane Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije. Varijanta 1 ide sjevernim padinama Rijeke dubrovačke - brza cesta od platoa Osojnika tunelom ulazi u prostor Rijeke dubrovačke, te se padinom iznad Mokošice spušta do Rožata gdje premošćuje Rijeku dubrovačku, te se dalje penje padinom u smjeru Čajkovice i Knežice do Šumeta gdje novim tunelom kroz brdo Parež ulazi u prostor Župe dubrovačke. Varijanta 2. ide sjevernim padinama Srđa: Koridor brze ceste od čvora Osojnik na Jadransko-jonskoj autocesti vodi padinom iznad Zatona i Lozice do mosta preko Rijeke dubrovačke, prelazi most, te dalje vodi sjevernim padinama Srđa zaobilazeći Dubrovnik do čvora Dubrovnik - istok na području Šumeta, odakle nastavlja prema Brgatu i dalje iznad naselja Župe dubrovačke prema zračnoj luci i Konavlima.

Sukladno provedenim istraživanjima "univerzalna" krivulja reakcije na buku od transporta (Slika 5. Uznemiravanje zajednice pod utjecajem buke), koju je razvio Schultz, pokazuje da se postotak stanovništva jako uznemiren transportnom bukom povećava od nule na L_{dn} od oko 50 dBA, 10 % na oko 60 dBA i brzo se povećava na oko 70 % oko 85 dBA do 100% kada je L_{dn} približno 90 dBA.



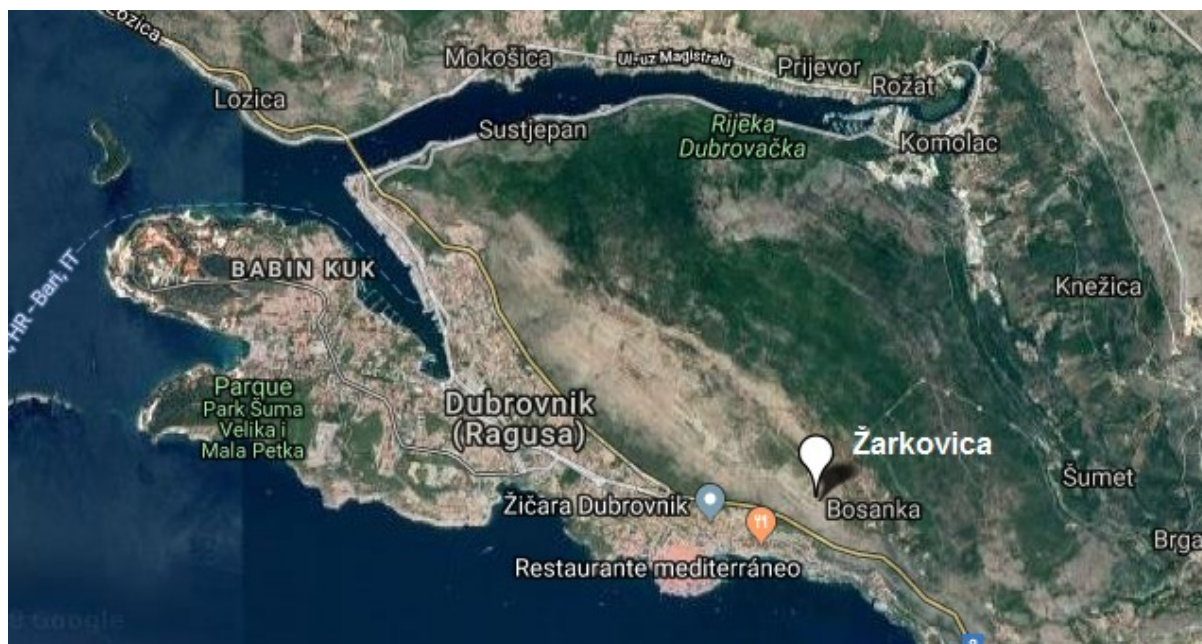
Slika 5. Uznemiravanje zajednice pod utjecajem buke

4.1.2 Kvaliteta zraka

Na području Županije nije uspostavljena lokalna mreža za praćenje kvalitete zraka, dok je državna mreža još u uspostavljanju. Na Žarkovici (Dubrovnik) se nalazi jedna od dvije mjerne postaje na području Županije, koje su dio državne mreže. Sukladno rezultatima mjerenja na spomenutim postajama u Planu zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine, zona Dubrovačko– neretvanska županija, a samim time i Grad Dubrovnik, nalazi se u području označenom sa HR 5.

Zona HR 5 s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi pripada području niskih emisijskih vrijednosti te je ocjenjena I. kategorijom zraka, s obzirom na parametre: SO₂, NO_x, lebdeće čestice (PM₁₀), CO, benzen, benzo(a)piren, Pb, Cd, Ni i plinovitu živu (Hg⁰), dok je zbog povišenih razina O₃ kvaliteta zraka ocijenjena II. kategorijom zraka.

Na mornoj postaji za praćenje kvalitete zraka Žarkovica (Dubrovnik), koja je u relativnoj blizini obuhvata UPU Komolac (Slika 6.), od 2013. godine mjerenja pokazuju zrak I. kvalitete za sve onečišćujuće tvari koje se mjere (NO₂, NO_x izraženi kao NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}), osim povremeno za prizemni ozon (O₃), s obzirom na koji je zrak II. kvalitete¹. U nastanku prizemnog ozona ključnu ulogu imaju dušikovi oksidi (NO_x) i razni ugljikovodici.



Slika 6. Lokacija državne mjerne postaje za kvalitetu zraka - Žarkovica

Za područje Grada Dubrovnika najznačajniji sektorski pritisci na zrak dolaze iz prometa, gospodarstva (prvenstveno uslužna djelatnost - hoteli) te sektora opće potrošnje¹. Kako u obuhvatu UPU-a, niti u široj okolici, sukladno registru onečišćavanju okoliša (u daljnjem tekstu: ROO), nisu zabilježeni onečišćivači zraka, može se zaključiti da su na ovom području najveći onečišćivači zraka glavne prometnice, a upravo je promet najveći izvor emisija NO_x. Na području Grada Dubrovnika u 2015. godini u ukupnim emisijama iz cestovnog prometa, osobni automobili sudjelovali su s cca 72% udjela

¹ Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Grada Dubrovnika 2016.- 2020. god., Zeleni servis d.o.o., studeni, 2016.

u ukupnim emisijama CO₂, te sa cca 54% u ukupnim emisijama NO_x. Broj osobnih automobila se godišnje povećava.

Najviše onečišćujućih tvari iz nepokretnih izvora se emitira iz malih uređaja za loženje - kotlovnica (uslijed grijanja prostorija i pripreme tople vode). U zrak se najviše emitiraju iz nepokretnih izvora ugljikovi oksidi, sumporni oksidi i dušikovi oksidi.

Na smanjenje kvalitete zraka u obuhvatu UPU-a utječe prometovanje po neuređenim prometnicama i manipulacija po neuređenim površinama. Također, u sjevernom dijelu obuhvata smještena je remiza autobusnog prijevoznika Libertas Dubrovnik d.o.o. (Slika 4.)

4.1.3 Klima i klimatske promjene

4.1.3.1 Klimatska obilježja

Područje Komolca prema Koppenovoj klasifikaciji klime, koja uzima u obzir srednji godišnji hod temperature zraka i količine oborine, pripadaju klimi masline (Csa), odnosno sredozemnoj klimi koju karakteriziraju vruća ljeta s malom količinom padalina (u najsušem mjesecu padne manje od 40 mm oborine) i kratke i blage zime tijekom kojih padne najveći dio godišnjih količina padalina.

S obzirom da u Komolcu, ne postoji meteorološka postaja za definiranje klimatskih prilika korišteni su mjerni podaci sa meteorološke postaje u Dubrovniku gdje se provode kontinuirana mjerenja temperature zraka, količine oborina, smjera i brzine vjetra.

Sukladno podacima DHMZ za mjernu postaju Dubrovnik za razdoblje od 1961. do 2017. godine, srednja godišnja temperatura zraka iznosila je 16,62°C, pri čemu su srednje mjesečne vrijednosti temperature zraka u najhladnijem dijelu godine bile u rasponu od 9,1°C u siječnju i 10,5°C u prosincu, a u toplom dijelu 25,1°C u srpnju i kolovozu. Najniža zabilježena srednja mjesečna temperatura zraka iznosila je -7°C u siječnju 1968. godine, a maksimalna 38,4°C u kolovozu 2012. godine. U 2017. godini je srednja godišnja temperatura zraka bila iznad višegodišnjeg prosjeka (1961.-1990.) te je prema raspodjeli percentila, dubrovačko područje bilo svrstano u kategoriju ekstremno toplo.

U razdoblju od 2010. do 2017. godine u Dubrovniku prosječna količina oborina iznosila je 1.249,75 mm oborina godišnje, pri čemu je najmanja količina oborina zabilježena u kolovozu, dok je najviše oborina zabilježeno u listopadu. Uspoređujući trendove količina oborina, primjetno je kako je u razdoblju od 2015. do 2017. godine došlo do smanjenja količina oborina u odnosu na 2010. godinu kada je zabilježeno ukupno 1.721,8 mm oborina. Količina oborina u 2017. godini je iznosila 844,9 mm te je kumulativna količina oborina za sve mjesece bila ispod srednje kumulativne količine oborina u razdoblju 1961.-1990. godine. Navedeno je u skladu sa analiziranim odstupanjima količine oborina u 2017. godini pri čemu je za dubrovačko područje, odnosno područje južnog Jadrana određena kategorija vrlo sušno. Sukladno karakteristikama godišnjeg hoda oborine, dubrovačko područje pripada maritimnom tipu oborinskog režima sa maksimumima oborine u listopadu, studenom i prosincu (kasna jesen i početak zime) i minimumima u srpnju. Od oborina na dubrovačkom području najučestalija je kiša, dok je snijeg rijetka pojava.

Gledajući trajanje insolacije, odnosno trajanje sisanja Sunca primjetno je kako je dubrovačko područje u razdoblju od 1961. do 2017. godine imalo prosječno 219,73 sati trajanja osunčavanja, pri čemu su maksimalne srednje vrijednosti zabilježene u srpnju (349,9 h) i kolovozu (333,1 h). Sukladno navedenom u srpnju i kolovozu je također zabilježeno najviše vedrih dana. Gledajući kumulativno

trajanje sijanja Sunca primjetno je kako je u 2017. godini od ožujka do prosinca zabilježeno dulje trajanje sijanja Sunca u odnosu na srednje kumulativno trajanje u razdoblju 1961.-1990. godine.

Dubrovačko područje ima malen broj dana kada nije zabilježen vjetar (prosječno je oko 52 dana bez vjetra). Od vjetrova, na području grada Dubrovnika, najučestaliji su vjetrovi pretežito sjeveroistočnog smjera (NE – NNE) odnosno bura i jugoistočnog (SE-ESE) smjera, odnosno jugo. Od vjetrova najučestalije je jugo (oko 30% vremena), dok najveće brzine ostvaruje bura, koja se javlja oko 29% vremena. Jugo i bura su češći i jači u hladnom dijelu godine. Uz jugo i buru, na području su još učestali maestral koji puše iz smjera zapada te levant koji puše iz smjera istoka. U većem dijelu godine prevladava vjetar jačine 1-3 Bf (oko 89% slučajeva) dok se umjereno jak vjetar (3-4 Bf) javlja u 11% slučajeva.

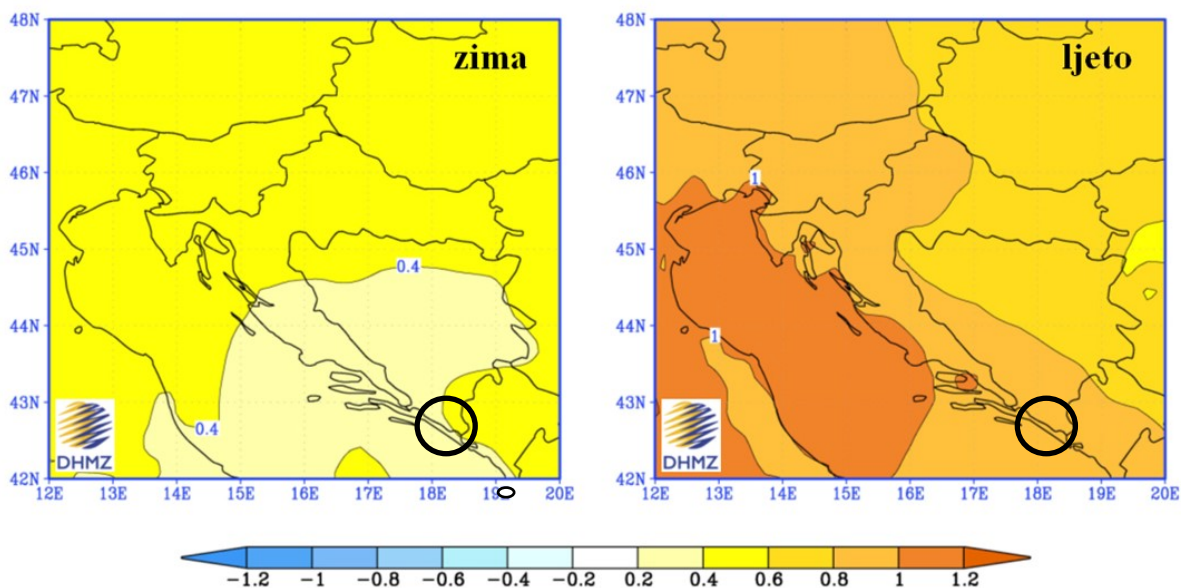
4.1.3.2 Klimatske promjene

Za potrebe Strategije prilagodbe klimatskim promjenama iz 2017. godine provedeno je opsežno klimatsko modeliranje promjene klime do 2040. godine i pogledom na 2070. godinu prema IPCC definiranom scenariju, koristeći regionalni klimatski model „RegCM“, prema A2 scenariju. Sukladno navedenom modelu, za period do 2040. godine u Republici Hrvatskoj se očekuje porast temperature od 1 do 1,5°C, porast količine oborina u zimskom i proljetnom periodu te smanjenje oborina u ljetnim i jesenskim mjesecima. Također je predviđen porast srednje razine mora za srednji i južni Jadran do 10 cm, smanjenje vlažnosti tla, porast vlažnosti zraka, povećanje evapotranspiracije za oko 10 mm u proljeće i ljeto, povećanje sunčevog zračenja u ljeto i jesen i smanjenje snježnog pokrivača, brzine vjetra te porast minimalnih temperatura. Isti trendovi su predviđeni za period do 2070. uz još izraženije poraste temperature (1,8-2,4°C) i porast razine mora za oko 20 cm na području srednjeg i južnog Jadrana.

Klimatske promjene na razini naselja Komolac:

Projicirane promjene temperature zraka

Prema rezultatima RegCM-a na području naselja Komolac srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je u ljetnim mjesecima za oba razdoblja, nego u zimskim. Na slici ispod dan je prikaz rezultata projekcije za razdoblje 2011. – 2040. (Slika 7). Iz prikaza je vidljivo kako se za na područje naselja Komolac u razdoblju 2011-2040. predviđa porast temperature do 0,4°C zimi te do 1°C ljeti. U sljedećem razdoblju (2041.-2070.) očekivane amplitude porasta temperature su još ekstremnije pa je tako za područje naselja Komolac predviđen porast temperature do 1,6°C zimi te do 2,8°C ljeti.

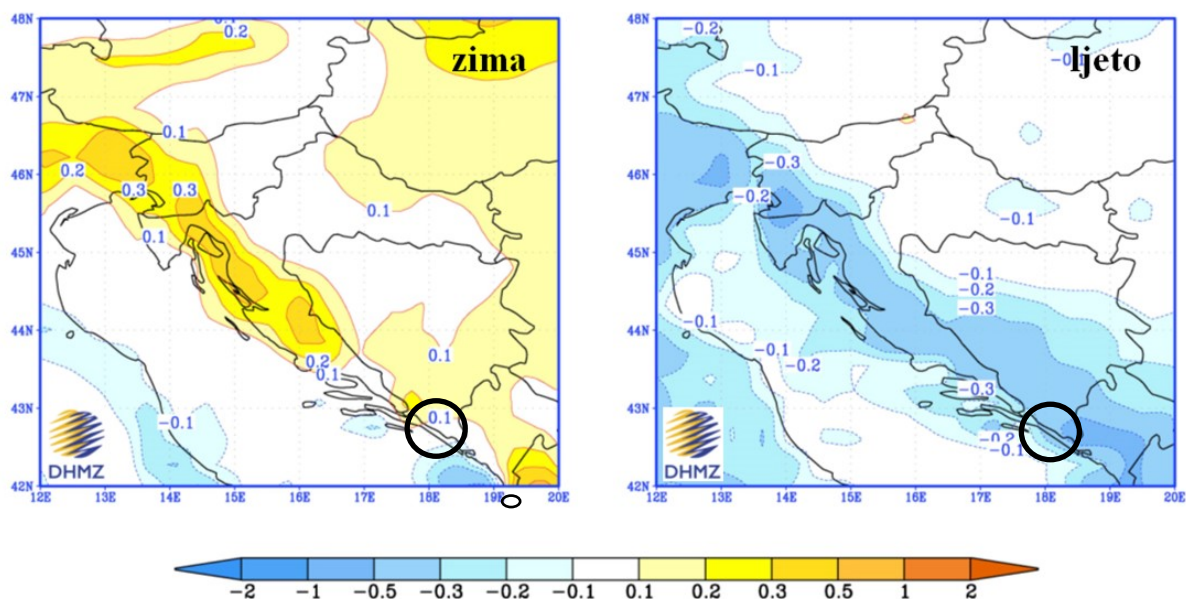


Slika 7. Promjena prizemne temperature zraka (°C) u Hrvatskoj i na području naselja Komolac u razdoblju 2011.-2040. u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla nacionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije stakleničkih plinova za zimu i ljeto. (Izvor: DHMZ)

Projicirane promjene oborina

Promjene količine oborina u bližoj budućnosti (2011.-2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni te se na temelju dostupnih podataka ne može sa statističkom značajnošću pretpostaviti kakvo će biti stanje na području naselja Komolac.

U drugom razdoblju buduće klime, odnosno u razdoblju od 2041. do 2070. godine, promjene oborina u Republici Hrvatskoj su nešto jače izraženije pa se na temelju toga mogu donijeti i određeni zaključci za područje naselja Komolac, iako niti oni nisu statistički značajni. Prema slici ispod (Slika 8) za područje naselja Komolac predviđa se porast količine padalina do 0,1 mm/dan u zimskim mjesecima zimi te smanjenje do 0,3 mm/dan u ljetnim mjesecima.



Slika 8. Promjena oborina u Hrvatskoj (mm/dan) i na području naselja Komolac u razdoblju 2041.-2070. godine u odnosu na razdoblje 1961.-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij. (Izvor: DHMZ)

Na temelju analiza registriranih mareografskih podataka iz razdoblja 1993.-2009. godine na mareografskoj postaji u Dubrovniku zabilježen je trend porasta razine mora od 3 do 4 mm/god (Čupić i sur.). Sukladno tim trendovima do 2040. godine je predviđen porast razine mora za oko 10 cm. Cijelo Dubrovačko područje (pri čemu se posebno izdvaja stari grad i stara luka, područje zaljeva Mokošica i područje Cavtata) je zbog niske obale, odnosno niske nadmorske visine te izgrađene infrastrukture u priobalnom području prepoznato kao vrlo ranjivo područje s obzirom na porast razine mora.

Pod vjerojatnim utjecajem klimatskih promjena u posljednjih nekoliko godina prisutan je evidentan porast učestalosti i jačine poplavnih događanja u Republici Hrvatskoj. U budućnosti se predviđa povećanje intenziteta i učestalosti poplava, naročito zimi, te sve učestalija pojava poplava malog i srednjeg opsega.

Također, sve je češća pojava suša i toplinskih valova.

4.1.4 Vode i vodna tijela

4.1.4.1 Stanje vodnih tijela

Obilježja stanja voda rezultat su prirodnih procesa i specifičnosti različitog korištenja voda kao i antropogenog utjecaja, te se zaštita voda provodi temeljem istraživanja i ispitivanja stanja površinskih i podzemnih voda.

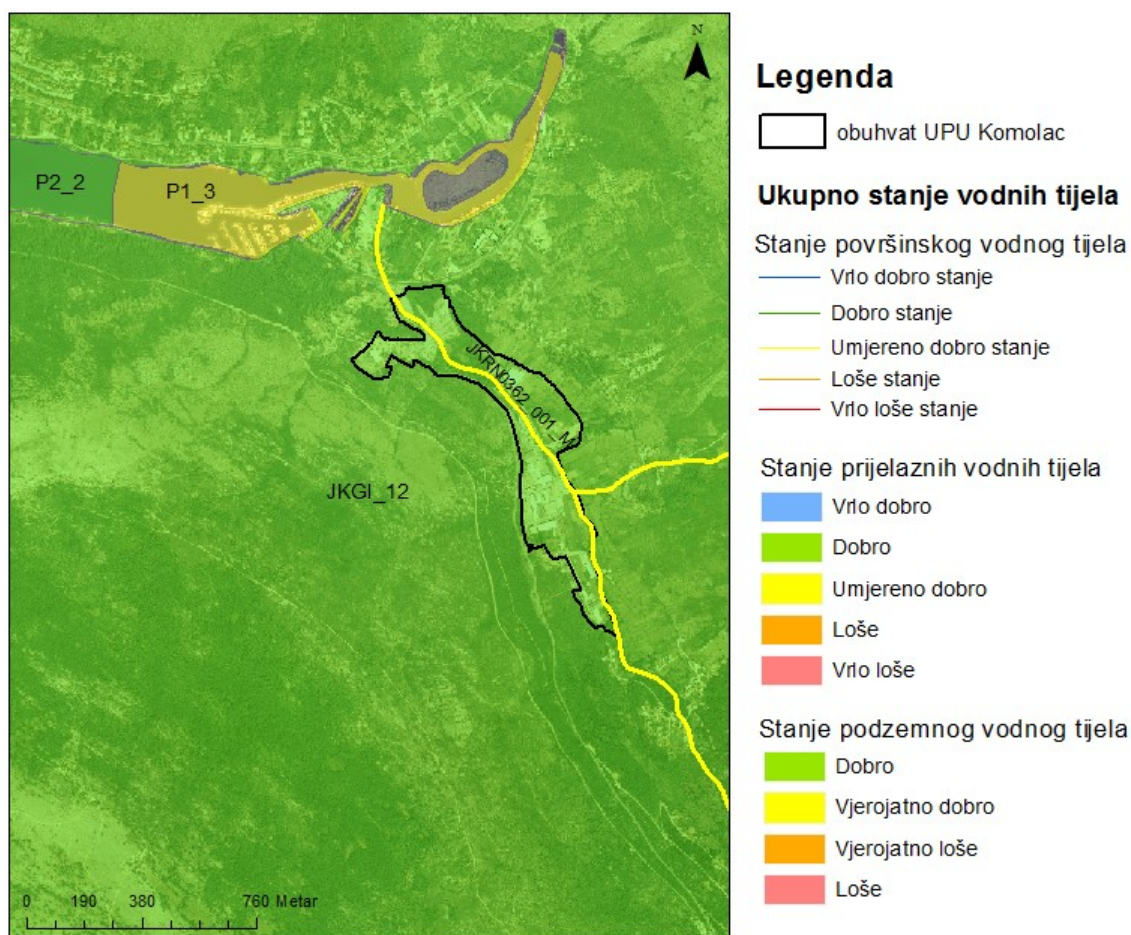
Ekološko stanje vodnog tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava i ocjenjuje se na temelju relevantnih bioloških, hidromorfoloških, fizikalno-kemijskih i kemijskih elemente koji prate biološke elemente kakvoće, uključujući i specifične onečišćujuće tvari, na temelju kojih se određuju standardi kakvoće vodnog okoliša za vodu, sediment ili biotu. Prema ukupnoj ocjeni ekoloških elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. Zbog prirodne biološke raznolikosti uvedena je tipizacija

površinskih voda i ocjenjivanje stanja voda s obzirom na relativno odstupanje od tzv. Tip-specifičnih referentnih uvjeta:

| | | |
|--|---|--|
| <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></div> Vrlo dobro stanje ili referentni uvjeti (RU) </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: green; margin-right: 5px;"></div> Dobro stanje </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></div> Umjereno stanje </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></div> Loše stanje </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red; margin-right: 5px;"></div> Vrlo loše stanje </div> | <div style="margin-bottom: 10px;">➔</div> <div style="margin-bottom: 10px;">➔</div> <div style="margin-bottom: 10px;">➔</div> | <div style="margin-bottom: 10px;">Bez odstupanja ili vrlo malo odstupanje od RU</div> <div style="margin-bottom: 10px;">Blago odstupanje od RU</div> <div style="margin-bottom: 10px;">Umjereno odstupanje od RU</div> |
|--|---|--|

Kemijsko stanje površinskih voda ocjenjuje se u odnosu na određene pokazatelje kemijskog stanja, te se prema koncentraciji pojedinih onečišćujućih tvari klasificira u dvije klase: dobro stanje i nije dostignuto dobro stanje.

Sukladno podacima Hrvatskih voda, Plan upravljanja vodim vodnim područjima 2016.-2021., ukupno stanje voda i vodnih tijela prikazano je na slici ispod.



Slika 9. Ukupno stanje vodnih tijela na širem području obuhvata UPU Komolac

Detaljno stanje vodnih tijela prikazano je donjim tablicama:

Površinske vode

| Stanje | Naziv, WB_SIFRA |
|--|----------------------------|
| | Slavjan, JKRN0362_001_M |
| Vrlo dobro | |
| Dobro | |
| Umjereno dobro | |
| Loše | |
| Vrlo loše/nije dobro | |
| Kemijsko stanje | |
| Hidromorfološki elementi | |
| Specifične onečišćujuće tvari | |
| Fizikalno kemijski pokazatelji | |
| Biološki elementi kakvoće | - |
| Ekološko stanje | |
| Konačno stanje (kemijsko, ekološko) | |

Podzemne vode

| Stanje | WB_SIFRA |
|-------------------|---------------------|
| | JKGI_12- NERETVA |
| Dobro | |
| Vjerojatno dobro | |
| Vjerojatno loše | |
| Loše | |
| Kemijsko stanje | |
| Količinsko stanje | |
| Ukupno stanje | |

Prijelazne vode

| Stanje | WB_SIFRA | |
|-------------------------------------|----------|----------|
| | P1_3-OM | P2_2-JOM |
| Vrlo dobro | | |
| Dobro | | |
| Umjereno dobro | | |
| Loše | | |
| Vrlo loše/nije dobro | | |
| Prozirnost | | |
| Otopljeni kisik u površinskom sloju | | |
| Otopljeni kisik u pridnom sloju | | |
| Ukupni anorganski dušik | | |
| Ortofosfati | | |
| Ukupni fosfor | | |
| Klorofil a | | |
| Fitoplankton | | |
| Makrofita | | - |
| Bentički beskralješnjaci (makrozoo) | - | |
| Morske cvjetnice | | |
| Biološko stanje | | |
| Specifične onečišćujuće tvari | | |
| Hidromorfološko stanje | | |
| Ekološko stanje | | |
| Kemijsko stanje | | |
| Ukupno stanje | | |

Konačno stanje potoka Slavjan ocijenjeno je kao umjereno dobro, što je odraz ekološkog stanja, tj. fizikalno-kemijskih pokazatelja. Ovakvo stanje posljedica je onečišćenja iz različitih izvora, pri čemu su značajni generatori:

- nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda kućanstava bez priključka na sustav javne odvodnje,
- poljoprivreda, kroz korištenje mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja.

Potok Slavjan utječe u prijelazno vodno tijelo **P1_3-OM**, te direktno, iako u jako malom udjelu, utječe na kvalitetu njegovih voda. Ukupno stanje spomenutog vodnog tijela ocijenjeno je također kao dobro, kao odraz biološkog i kemijskog stanja za što se može pretpostaviti da su posljedica aktivnosti vezanih uz ACI Marinu.

Hidromorfološki elementi potoka Slavjan ocijenjeni su u dobrom stanju, iako je većina donjeg toka potoka kanalizirana, izvedbom u betonskom koritu.



Slika 10. Regulacija korita povremenog bujičnog vodotoka Slavjan u donjem i gornjem dijelu obuhvatu UPU-a (Izvor: Krajobrazna studija, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.)

4.1.4.2 Zaštita od štetnog djelovanja voda

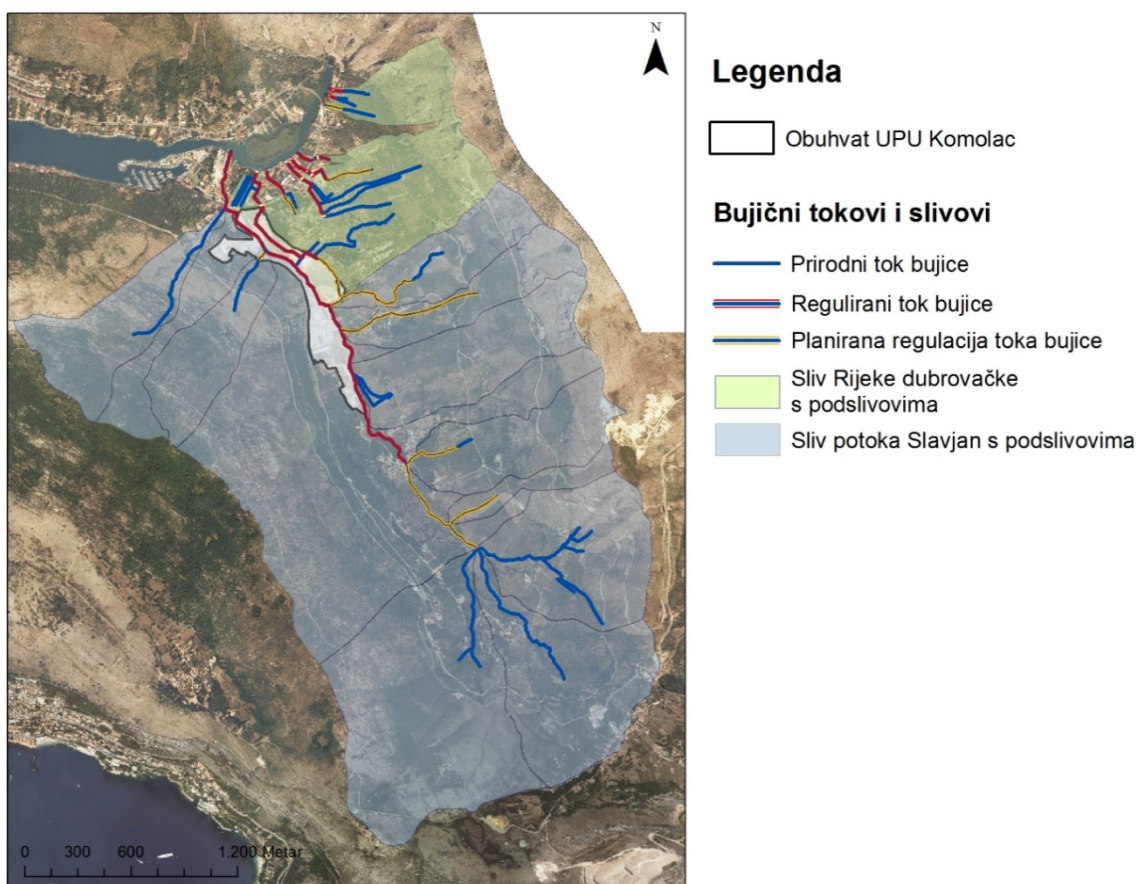
U aktivnosti koje štite od štetnog djelovanja vode spadaju obrana od poplava te zaštita od erozija i bujica. Zaštita od štetnog djelovanja provodi se uglavnom izgradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina koje se provodi prema programu uređenja vodotoka i drugih voda.

Slivno područje voda na jugoistočnom dijelu Rijeke dubrovačke proteže se od izvora rijeke Omble do naselja Brgat Gornji, koji predstavlja vododijelnicu prema Župi dubrovačkoj. Slivno je područje površine oko 9 km², a omeđuju ga padine okolnih brda – Golubov kamen, Vrh, Parež i Srđ. Podijeljeno je na sliv potoka Slavjan i sliv Rijeke dubrovačke. Kroz UPU Komolac prolazi potok Slavjan, koji prikuplja vodu iz više podslivova: potoci Brgati 1, Brgati 2, Slavjan, Slavjan ploča, Slavjan u dolu, Vrelo Slavjan, Mošur, Buconić, Bušlje i Barotok. Također, kroz obuhvat prolazi i potok Kaboga sa podslivom Kaboga, koji pripada Slivu Rijeke dubrovačke. Dakle, većina ukupnih voda slivnog područja Komolačke doline prolazi kroz UPU Komolac (Slika 12). Na području UPU-a Komolac, kao najnižoj površini slivnog područja se tijekom pojačanih padalina četo javljaju problemi plavljenja. Iz tog razloga su provedeni određeni hidrotehnički radovi i planiraju se novi, kako je prikazano na Slika 12, sukladno idejnom rješenju "Bujice na području Komolca - područje jugoistočnog dijela Rijeke dubrovačke", CRO-ING d.o.o., Split (naručitelj: Hrvatske vode, Zagreb, T.D. 146-07/12, studeni 2012.). Regulacija bujičnih tokova je izvedena uglavnom u naseljenim područjima, između bivše magistrale i Rijeke dubrovačke, te na koritima potoka Slavjan i Kaboga, velikim dijelom njihovog toka. Usprkos izvedenim radovima, česta plavljenja se još uvijek događaju, budući da su kontinuirani, prirodni tokovi bujica prekinuti izgradnjom cestovne infrastrukture, obrasli uslijed neodržavanja i zatrpani krupnim otpadom.



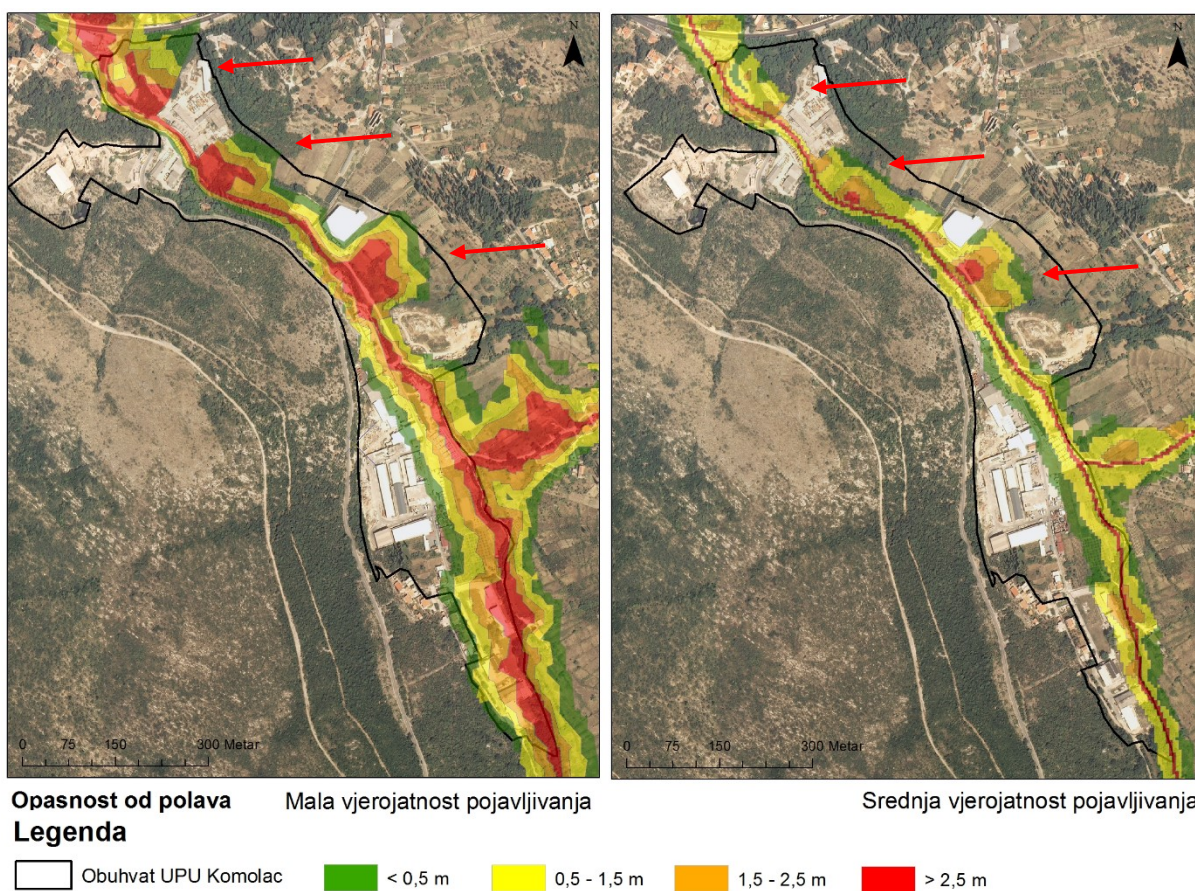
Slika 11. Regulacija korita vodotoka Kaboga (Izvor: UO Grad Dubrovnik, 2018)

Također, uslijed izgradnje stambenih, gospodarskih i komunalnih objekata, tijekom posljednja dva desetljeća na ovom području, mnogi postojeći potoci i bujice su pretvoreni u lokalne puteve ili su korišteni za smještaj komunalnih instalacija. Takva situacija rezultirala je pojedinačnim, nekoordiniranim aktivnostima izvođenja kanala za odvodnju voda sa privatnih parcela i poljoprivrednih zemljišta od strane njihovih vlasnika kako bi iste zaštitili od plavljenja i eventualnih šteta, te nasipavanja građevinskog otpada, kako bi se izdigli izvan zone opasnosti poplavnih voda. Opisane aktivnosti doprinijele su još većem neredu u prostoru, kojeg su posljedice bile vidljive u štetama nastalima u poplavama 2010. godine



Slika 12. Bujični tokovi i slivovi Komolačke doline (Izvor: 8. Idejno rješenje „Uređenje bujica na području Komolca – područje jugoistočnog dijela Rijeke dubrovačke“, 2012.)

U okviru Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. sukladno odredbama članaka 111. i 112. *Zakona o vodama* (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14) izrađene su karte opasnosti od poplava. Pojedinačne karte opasnosti od poplava različitih vjerojatnosti prikazuju dubine vode za tri scenarija plavljenja, odnosno za poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja. Dubine vode su grupirane u četiri kategorije i to: <0.5 m, 0.5-1.5 m, 1.5-2.5 m i >2.5 m, a definirane su korištenjem digitalnog modela terena Državne geodetske uprave. Međutim, pri interpretaciji spomenutih podataka potrebna je osobita opreznost, s obzirom da je model izrađen na temelju podloga manjih mjerila, te da su se na terenu događale određene intervencije koje mogu utjecati na smjer i način kretanja vode. Stoga će se za potrebe ove studije model korigirati uzimajući u obzir detaljnije studije izrađene u obuhvatu UPU-a, te značajnije intervencije u prostoru. U nastavku je prikazana usporedba korigiranih modela srednje i male opasnosti pojavljivanja poplava, kao najgoreg scenarija (Slika 13.)



Slika 13. Opasnost od poplava

Na usporednom prikazu je vidljivo da osim prostora neposredno uz potok Slavjan, u obuhvatu UPU-a postoje tri zone izražene opasnosti od poplava, od kojih su dvije (sjeverozapadno i jugoistočno od zone GP Libertas) detaljnije obrađene u studiji *Djelomična regulacija dijela donjeg toka bujičnog potoka "Kaboga" u Komolcu, Convexus d.o.o., prosinac 2017.*, kojom je predloženo rješenje odvodnje poplavnih voda iz predmetnih retencija.

4.1.5 Kvaliteta tla i poljoprivreda

Područje obuhvata UPU Komolac većim dijelom pripada antropogeniziranom dijelu intenzivnijeg građenja, a manjim dijelom zastupljene su poljoprivredne površine. Na području obuhvata javljaju se dva tipa automorfni tala brdsko planinskog područja koje karakterizira vlaženje isključivo oborinama

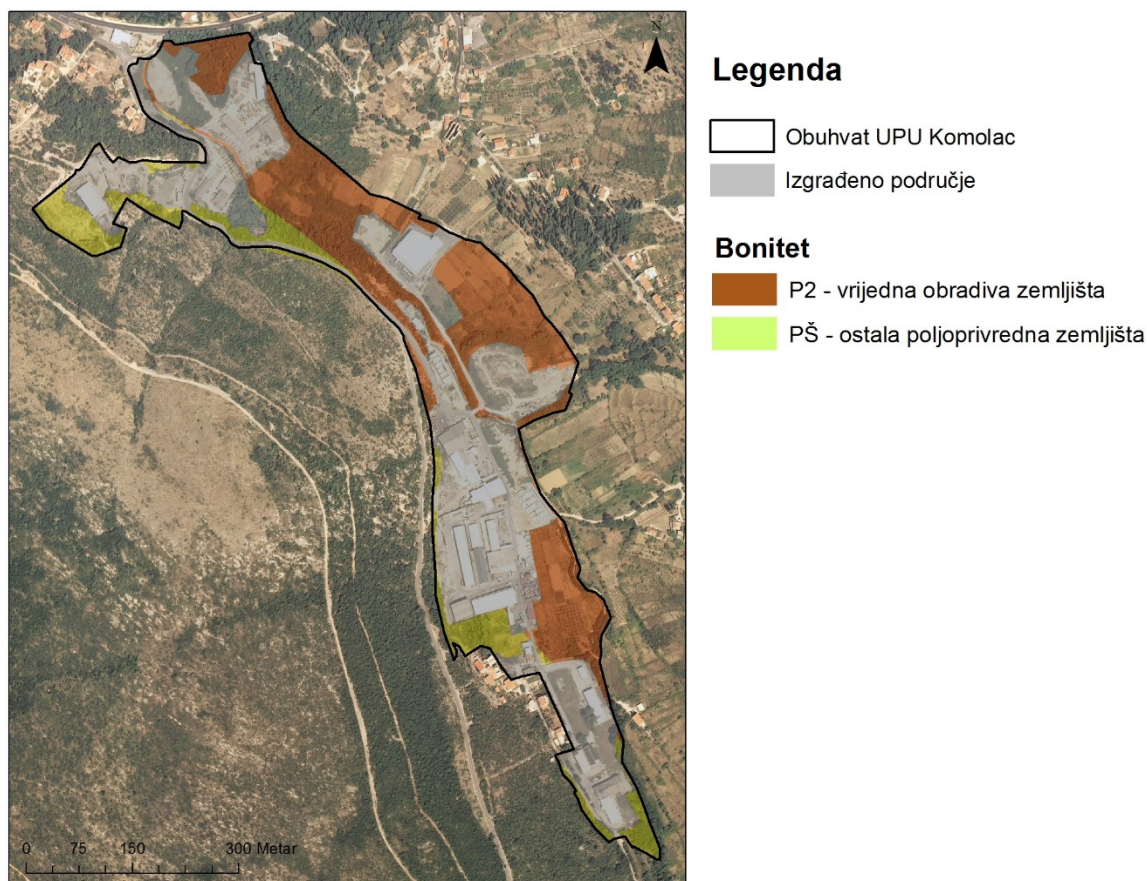
koje se bez duljeg zadržavanja procjeđuju kroz solum tla. Pedogenetski čimbenici ukazuju na prevladavanje plitkih, skeletnih tala vapnenačkodolomitnih crnica, a na dolomitima rendzina te antropogeniziranih i antropogenih (rigosoli) tala.

Unutar obuhvata zahvata vapnenačko dolomitna crnica zauzima površinu od 3,61 ha, rendzina zauzima 2,17 ha površine, smeđe tlo na vapnencu i zauzima površinu od 1,44 ha dok antropogena (rigolana) tla zauzimaju površinu od 15,11 ha. Unutar kategorije rigolana tla 8,12 ha površine zauzima izgrađeno područje dok unutar kategorije vapnenačko dolomitne crnice, rendzine i smeđeg tla na vapnencu izgrađeni dijelovi zauzimaju 2,54 ha površine.

Komolačko polje je, sa gospodarskog stajališta, jedno od posebno vrijednih područja poljoprivrednog zemljišta na području obuhvata GUP-a Dubrovnik. Neprestanim ispiranjem strmih obronaka humus se taložio u udolini stvarajući plodne poljoprivredne površine. Uzgoju poljoprivrednih kultura pogoduje obilje vode i mikroklimatske specifičnosti.

Kroz krajobraznu studiju² izvršeno je bonitetno vrednovanje zemljišta u obuhvatu UPU Komolac, sukladno kojem po zastupljenosti P2 kategorija vrijednih obradivih zemljišta zauzima 31,70% (7,1 ha) poljoprivrednog zemljišta unutar područja obuhvata dok znatno manju površinu zauzima PŠ kategorija koja zauzima 10,99% (2,5 ha) površine (Slika 14). PŠ kategorija predstavlja ostala tla odnosno manje vrijedne resurse na kojima je dozvoljeno vršiti prenamjenu zemljišta. P2 kategorija predstavlja vrijedna tla za poljoprivredu koja bi trebalo zaštititi od prenamjene. Međutim, Urbanistički plan uređenja, čiji je obuhvat određen Generalnim urbanističkim planom, sukladno propisima ne prepoznaje kategoriju poljoprivrednog zemljišta te se zabranom prenamjene ne ispunjava svrha zaštite poljoprivrednog korištenja.

² Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., Zagreb, svibanj, 2018.



Slika 14. Bonitetne kategorije zemljišta (Izvor: Krajobrazna studija, korigirano za obuhvat odlagališta građevinskog otpada)

Na promatranom području prevladavaju mozaici različitog poljoprivrednog korištenja koji obuhvaćaju maslinike, vinograde, voćnjake, povrtnjake, te površine s cvjetnim parcelama, na ukupno 2,6 ha. Nekada je to područje bilo mnogo šire, te su se poljoprivredne površine protezale u cijelom južnom obuhvatu zone, što je danas najvećim dijelom izgrađeno područje, uglavnom pod poslovnom namjenom.

Komolačka dolina je pod utjecajem značajnih količina oborinskih voda koje se slijevaju s velike površine, tako da je nivo podzemnih voda neposredno ispod površine tla, a često su i pojedini dijelovi poplavljeni. Pitanje reguliranja odvoda suvišnih voda predstavlja veliki i čest problem, pogotovo na mjestima gdje su zapušteni radovi oko reguliranja odvodnih kanala i potoka. Potok Slavjan, zahvaljujući karakterističnom podzidu obala još je iz vremena Republike regulirao nivo podzemnih voda.

Na području obuhvata također je napravljena procjena rizika od erozije tla preklapanjem podloge nagiba, pedoloških jedinica, litologije, korištenja zemljišta, te opasnosti od poplava (izvor: Hrvatske vode, prosinac 2017.). Rezultati ukazuju na to da je na cijelom području obuhvata potencijalni rizik od erozije tla umjeren (44 %) ili mali (36 %). Vrlo mali rizik od erozije tla zastupljen je u manjem postotnom udjelu (12 %), dok su veliki rizik od erozije tla (6 %) i vrlo veliki rizik od erozije tla (2 %) zastupljeni u vrlo malom postotnom udjelu. Najveći rizik od erozije tla prisutan duž toka potoka Slavjan, te na području usjeka bivšeg kamenoloma. Međutim, ove rezultate je potrebno uzeti s rezervom, budući su obale potoka Slavjan cijelom njegovom dužinom unutar obuhvata učvršćene provedbom hidrotehničkih zahvata, te realan rizik od erozije postoji jedino u zonama plavljenja i prelijevanja potoka. Također, podaci o opasnosti od poplava koji su uzeti kao faktor procjene, rađeni su na malom mjerilu, te su izrazito generalni kada se koriste za procjenu na velikom mjerilu kao što je predmetni UPU.

4.1.6 Šume, šumska područja i šumarstvo

Šumska vegetacija na području obuhvata pripada mediteranskoj šumskoj regiji, mediteransko-litoralnom vegetacijskom pojasu, a šumska zajednica tipična za ovo podneblje je *Fraxino ornio-Quercetum ilicis Horvatić (1956) 1958* odnosno mješovita šuma i makija hrasta crnike s crnim jasenom. To je najproširenija klimatogena zajednica eumediteranske zone, a sastojine ove zajednice su po strukturi i izgledu u vrlo malom postotku visoke šume, u odnosu na nekadašnje površine. Uglavnom su to degradacijski stadiji makije, gariga i kamenjara. Degradacije crnikovih šuma nastale su većinom stalnim sječama na površinama na kojima zbog suše i topline nije moguće zadržavanje tla i ponovni rast vegetacije. Na cijelom eumediteranskom području šume hrasta crnike i crnog jasena ugrožene su požarima i krčenjem radi gradnje, a manje radi dobivanja poljoprivrednih površina.

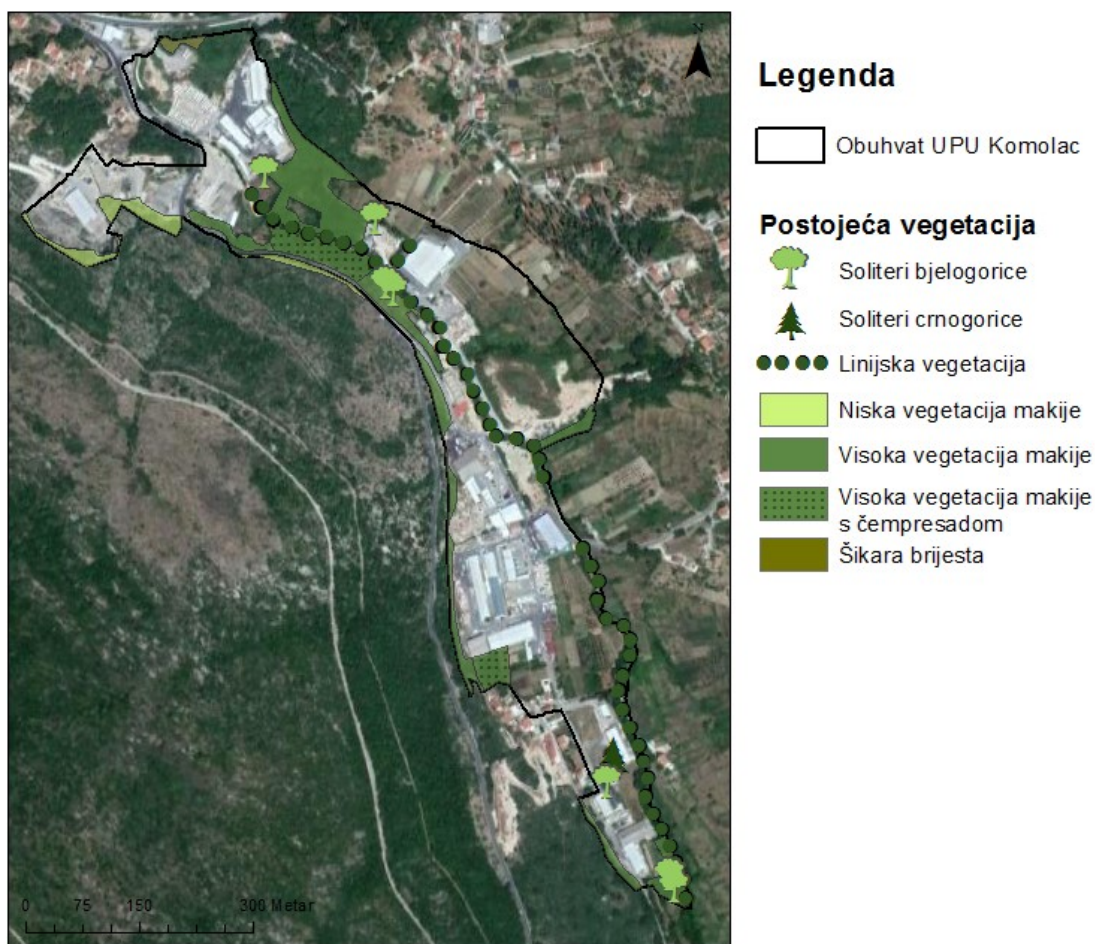
U sloju drveća i grmlja prisutni su hrast crnika (*Quercus ilex*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), planika (*Arbutus unedo*), lovor (*Laurus nobilis*), kozja krv (*Lonicera implexa*), drača (*Paliurus spina-christi*), zelenika (*Phillyrea latifolia*), zimzelena ruža (*Rosa sempervirens*), lemprika (*Viburnum tinus*) i dr., a u sloju prizemnog rašća *Clematis flammula*, *Cyclamen repandum*, *Sesleria autumnalis*, *Smilax aspera* i dr.

Za područje obuhvata UPU Komolac karakteristična je vegetacija makije koja je na zapadnoj strani na padinama iznad ceste Komolac-Brgat niskog stadija, dok je ispod ceste visokog stadija. Visoki stadij makije proteže se i sjevernim, središnjim dijelom obuhvata, sve do groblja, te na samom južnom kraju obuhvata. Na samom sjeveru obuhvata nalazilo se područje s velikim brojem stabala brijesta veza (*Ulmus laevis*), koji su netipični za ovo podneblje, ali prisutni zbog povoljnih uvjeta (poplavna mikrolokacija). Navedeni brijestovi su zbog širenja radne zone posječeni. Sada se na uskom potezu uz sam rub sjeverne granice obuhvata, uz državnu cestu, nalaze mlada stabla istog, koja trenutno tvore stadij šikare.

Jedna od dobro očuvanih šumskih vegetacijskih cjelina nalazi se u sjeverozapadnom dijelu obuhvata gdje se uz visoku vegetaciju makije s pripadajućim vegetacijskim vrstama od kojih su najčešći lovor, crni jasen, planika, zelenika, nalaze visoki i dobro očuvani primjerci čempresa (*Cupressus sempervirens*). Druga šumska vegetacijska cjelina nasada visokih i dobro očuvanih čempresa, nalazi se u jugozapadnom dijelu područja obuhvata između poslovne zone i stambenih objekata. Obe vegetacijske cjeline su strukturno i oblikovno veoma uvjerljive te predstavljaju vizualne akcente u prostoru, podižući pritom vizualne kvalitete samog područja obuhvata.

Uz potok Slavjan, u središnjem i jugoistočnom dijelu obuhvata, protežu se potezi visoke vegetacije crnike i lovora u dobrom stadiju očuvanosti.

Osim navedene vegetacije, na nekoliko mjesta unutar cjelokupnog prostora obuhvata nalaze se dobro očuvana soliterna stabla (*Ulmus laevis*, *Celtis australis*, *Pinus halepensis* i *Quercus pubescens*) koja predstavljaju svojevrsne akcente u prostoru. *Slika 15.* prikazuje opisanu postojeću šumsku vegetaciju.



Slika 15. Šumska vegetacija

Na širem području deficitarne su zaštitne šume na slivnom području potoka Slavjan, koje su neophodne za zaštitu izvorišta i zaštitu tla od erozije, te posljedično i utjecaja bujičnih poplava.

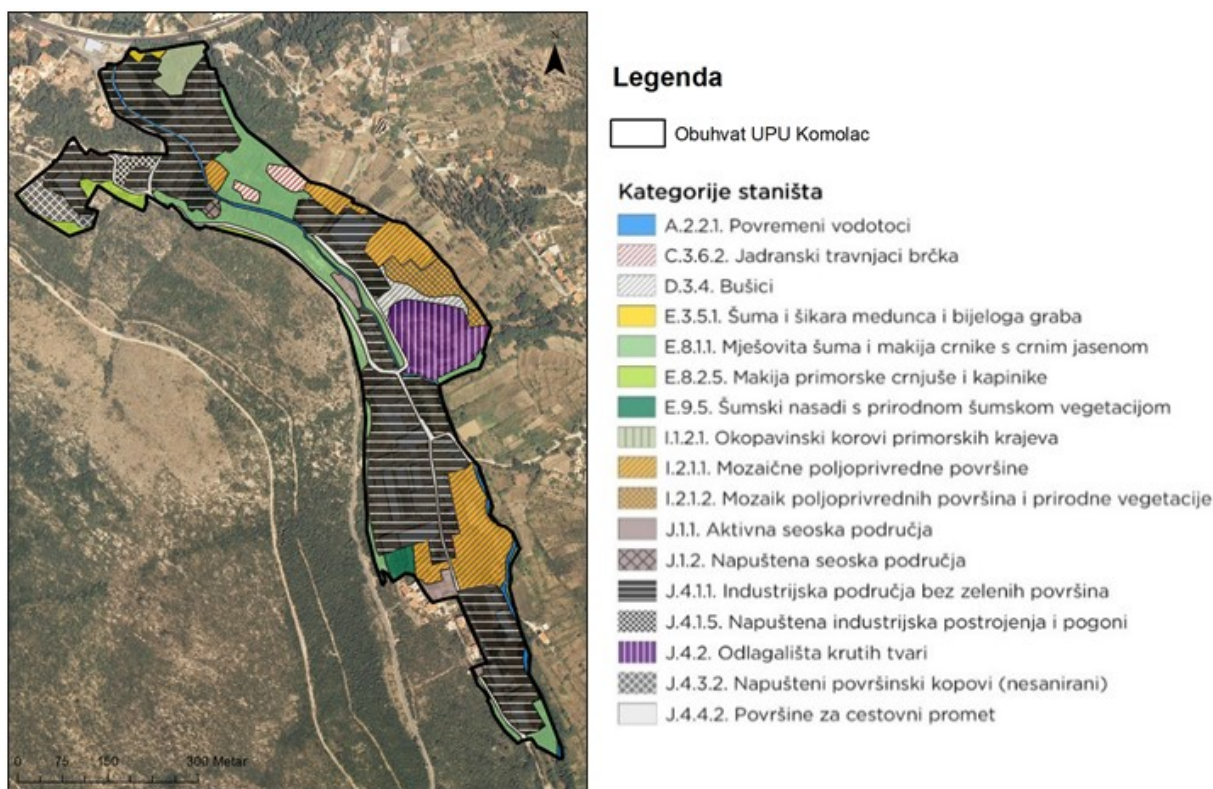
Šume i šumska zemljišta na području obuhvata ne ulaze u gospodarsku jedinicu državnih šuma Dubrovnik-Elafiti (Uprava šuma Podružnica Split), prema kojoj se gospodari šumama na ovom području. Također, nisu napravljeni Programi za gospodarenje šumama šumoposjednika te stoga, šume i šumska zemljišta na području obuhvata, prema Pravilniku o uređivanju šuma (NN 79/15), nisu uređene i njima se ne gospodari prema zadanim smjernicama.

4.1.7 Biološka, krajobrazna i geološka raznolikost

4.1.7.1 Staništa

Područje obuhvata UPU „Komolac“ biogeografski spada u sredozemnu vegetacijsku regiju, eumediteransku vegetacijsku zonu, unutar koje klimazonalnu vegetaciju predstavlja vazdazeleno-listopadna šuma/makija crnike (*Fraxino orni-Quercetum ilicis*). Područje na kojem se nalazi područje obuhvata smješteno je na ušću rijeke Omble u Komolačkoj dolini. Kako se područje obuhvata nalazi na području naselja Podgaj te u neposrednoj blizini naselja Komolac, rasprostranjenost i kvaliteta staništa na području obuhvata očekivano pokazuju visoku razinu antropogenog utjecaja.

Karta staništa područja obuhvata preuzeta je iz Krajobrazne studije, a napravljena je na temelju podataka prikupljenih terenskim obilaskom te dostupnih literaturnih podataka (Slika 16). Prisutna staništa klasificirana su na temelju IV. verzije Nacionalne klasifikacije staništa (NKS) (HAOP 2014).



Slika 16. Karta staništa

Šumska staništa prisutna su uglavnom u stadiju makije ili gariga, s tek jednom površinom u stadiju šume koja obuhvaća nasad čempresa u južnom dijelu obuhvata, a pripada stanišnom tipu 'E.9.5. Šumski nasadi s prirodnom šumskom vegetacijom'. U središnjem te na južnom rubnom dijelu područja obuhvata, prisutna je uglavnom makija koja pripada stanišnom tipu 'E.8.1.1. * Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom' te zauzima najveće površine među šumskim staništima. Na sjevernom dijelu, uz cestu D8, prisutna je manja površina pod šikarom (E.3.5.1. Šuma i šikara medunca i bijeloga graba) dok su u zapadnom dijelu prisutne veće površine pod garizima koji pripadaju stanišnom tipu 'E.8.2.5. * Makija primorske crnjuše i kapinike'. Nadalje, na istočnom dijelu obuhvata prisutna je manja površina koja pripada stanišnim tipu 'D.3.4. * Bušici'. Uz navedena šumska staništa, prisutne su i travnjačke površine na istočnom i sjevernom dijelu obuhvata zahvata, koje pripadaju stanišnom tipu 'C.3.6.2. Jadranski travnjaci brčka'. (* Ugrožena i rijetka staništa prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/2014))

Iako većina zabilježenih prirodnih i do-prirodnih staništa prema klasifikaciji obuhvaća šumska staništa (NKS kod E.), kao posljedica dugogodišnjeg antropogenog pritiska prisutnog na području obuhvata, većina površina šumskih staništa nalazi se u nekom stadiju degradiranosti te uglavnom obuhvaća niže vegetacijske strukture poput makija i gariga, što je bilo i očekivano za područje obuhvata.

Antropogena staništa zauzimaju većinu sjevernog, istočnog i južnog dijela područja. Tu dominiraju staništa vezana za industrijsku zonu (J.4.1.1. Industrijska područja bez zelenih površina i J.4.1.5. Napuštena industrijska postrojenja i pogoni) te ruderalne i poljoprivredne površine (I.1.2.1. Okopavinski korovi primorskih krajeva, I.2.1.1. Mozaične poljoprivredne površine i I.2.1.2. Mozaik poljoprivrednih površina i prirodne vegetacije). Kroz cijelo područje obuhvata prolazi i kanalizirani bujični tok (A.2.2.1. Povremeni vodotoci) dok manje površine zauzimaju naselja (J.1.1. Aktivna seoska područja) te odlagalište otpada (J.4.2. Odlagališta krutih tvari).

4.1.7.2 Flora i fauna

Floristička istraživanja šireg područja obuhvata su relativno oskudna te je samo područje obuhvata floristički relativno slabo istraženo. Međutim, okolica predmetnog područja je znatno bolje istražena, prvenstveno ušće rijeke Omble te naselja uz Rijeku Dubrovačku (Adamović 1912, Bulović-Migić 1957, Rajevski 1969, Birač 1971, Javančević 1972, Birač 1973, Milović 2004). S obzirom na značajnu degradiranost područja obuhvata (3/4 područje je prekriveno antropogenim staništima), prisutna flora ima pretežito ruderalni karakter. Preostali dio područja obuhvata zahvata prekriven je uglavnom degradacijskim stadijima šumskih staništa (makija i garig) te travnjačkim staništima. Stoga se može očekivati pojava rijetkih i ugroženih svojti vezanih prvenstveno za otvorena staništa poput travnjaka i gariga (Tablica 3.)

Tablica 3. Strogo zaštićene biljne vrste koje mogu doći na širem području obuhvata

| Znanstveno ime | Hrv. ime | Ugroženost* |
|--|-----------------------|-------------|
| <i>Carex divisa</i> Huds. | razdijeljeni šaš | EN |
| <i>Carex extensa</i> Gooden. | veliki obalni šaš | EN |
| <i>Ophrys sphegodes</i> Mill. | kokica paučica | VU |
| <i>Orchis pallens</i> L. | bljedoliki kačun | VU |
| <i>Orchis purpurea</i> Huds. | grimizni kačun | VU |
| <i>Orchis quadripunctata</i> Cirillo ex Ten. | četverotočkasti kačun | VU |
| <i>Orchis spitzelii</i> Saut. ex Koch | kratkostrugasti kačun | EN |
| <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich. | mirisavi vimenjak | VU |
| <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill. | jednolistni žabnjak | EN |
| <i>Urtica membranacea</i> Poiret in Lam. | opnasta kopriva | EN |

* izumrle (EX - Extinct), izumrle u prirodnim staništima (EW - Extinct in the Wild), regionalno izumrle (RE - Regionally Extinct), kritično ugrožene (CR - Critically Endangered), ugrožene (EN - Endangered), osjetljive (VU - Vulnerable), gotovo ugrožene (NT - Near Threatened), najmanje zabrinjavajuće (LC - Least Concern), nedovoljno poznate (DD - Data Deficient) i neobrađene (NE - Not Evaluated).

Invazivne vrste

U hrvatskoj flori zasad je prisutno 70 invazivnih stranih svojti (IAS), od čega je najveći dio porijeklom iz Sjeverne i Južne Amerike. Najčešći način unosa IAS-a u Europu je namjerni unos ukrasnog bilja koje potom „pobjegne“ iz uzgoja. Staništa koja su najviše zahvaćena naseljavanjem i širenjem IAS-a su dominantno antropogena staništa te se za područje Hrvatske 75% nalaza invazivnih biljnih svojti odnosi na gradska područja i parkove, komplekse obradivih površina, gospodarene bjelogorične šume i prijelazna šumska područja (Nikolić i sur. 2014).

Stoga se može očekivati pojava određenog broja stranih biljnih vrsta na području obuhvata, od kojih su neke i invazivne. Na širem području obuhvata dosad je zabilježeno 5 invazivnih stranih biljnih vrsta (Tablica 4.). Riječ je vrstama za koje postoji najveća vjerojatnost pojave unutar samog područja obuhvata pošto su to vrste koje dolaze prvenstveno na ruderalnim i poljoprivrednim staništima. Unutar obuhvata zabilježeno je širenje iznimno invazivne i štetne vrste stablašice *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, pajasen.

Tablica 4. Invazivne strane biljne vrste zabilježene na širem prostoru obuhvata

| Ime vrste | Tip staništa na kojem dolazi |
|--|---|
| <i>Amaranthus retroflexus</i> L. | Površine sa viškom dušika, obradive površine, vrtovi, ruderalna staništa, rubovi cesta i uz vodotoke. |
| <i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron. | Ruderalna staništa uz putove, rubovi polja, zapuštene |
| <i>Chenopodium ambrosioides</i> L. | poljoprivredne površine, gradilišta i odlagališta materijala. |

| | |
|--|--|
| <i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist | |
| <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle | |
| <i>Phytolacca americana</i> L. | Vlažne livade, šumske čistine, rubovi šuma i močvara, kanali, uz ceste, te zapuštene poljoprivredne površine i vrtovi. |

Fauna

Na širem području obuhvata prisutan je znatan antropogeni utjecaj te posljedično, industrijska područja bez zelenih površina zauzimaju veći dio obuhvata zahvata. Ovakva područja s relativno malo vegetacijskog pokrova i propusnosti tla za većinu životinjskih vrsta predstavljaju nepovoljno stanište. Stoga se može očekivati da će većina životinjskih vrsta biti vezana za prirodna i doprirodna staništa (travnjaci, bušici, makija) te staništa sa slabim antropogenim utjecajem (poljoprivredne površine i povremeni vodotoci), koja obuhvaćaju manji udio obuhvata zahvata.

S obzirom na navedeno, na području obuhvata zahvata može se očekivati prisutnost faune manjih sisavaca, prvenstveno rijetkih i ugroženih šišmiša koji su vezani za šumska staništa poput riđeg šišmiša (*Myotis emarginatus*) i velikog potkovnjaka (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Na predmetnom području nisu provođena sustavna znanstvena, stručna istraživanja i monitorinzi ornitofaune, no u posljednjih 10 godina svoja opažanja (tablica 5.) su bilježili djelatnici Javne ustanove za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije. Opažanja se odnose na područje značajnog krajobraza Rijeke dubrovačke, oko izvora Omble i otočića Blato.

Tablica 5. Fauna ptica šireg područja

| Znanstveno ime | Hrvatsko ime | Ugroženost* |
|-----------------------------------|-------------------|--|
| <i>Gallinula chloropus</i> | mlakuša | LC |
| <i>Fulica atra</i> | liska | LC |
| <i>Rallus aquaticus</i> | kokošica | LC |
| <i>Larus michahellis</i> | galeb klaukavac | LC |
| <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | riječni galeb | LC |
| <i>Actitis hypoleucos</i> | mala prutka | gnijezdeća populacija (VU) |
| <i>Tringa ochropus</i> | crnokrila prutka | preletnička populacija (LC), zimujuća populacija (NT) |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | divlja patka | LC |
| <i>Anas strepera</i> | patka kreketaljka | gnijezdeća populacija (EN), zimujuća populacija (VU) |
| <i>Ardea cinerea</i> | siva čaplja | LC |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | veliki vranac | LC |
| <i>Microcarbo pygmeus</i> | mali vranac | NE |
| <i>Podiceps nigricollis</i> | crnogri gnjurac | gnijezdeća populacija (EN) |
| <i>Podiceps cristatus</i> | ćubasti gnjurac | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Tachybaptus ruficollis</i> | mali gnjurac | LC |
| <i>Buteo buteo</i> | škanjac | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Accipiter nisus</i> | kobac | LC – na listi strogo zaštićenih bez oznake |
| <i>Circaetus gallicus</i> | zmijar | gnijezdeća populacija (EN) |
| <i>Falco subbuteo</i> | sokol lastavičar | gnijezdeća populacija (NT) |
| <i>Falco tinnunculus</i> | vjetruša | gnijezdeća populacija (LC) |

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|--|
| <i>Streptopelia decaocto</i> | gugutka | LC |
| <i>Merops apiaster</i> | pčelarica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Alcedo atthis</i> | vodomar | gnijezdeća populacija (NT) |
| <i>Tachymarpis melba</i> | bijela čiopa | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Apus apus</i> | crna čiopa | LC |
| <i>Jynx torquilla</i> | vijoglav | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Hirundo rustica</i> | lastavica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Cecropis daurica</i> | daurska lastavica | LC |
| <i>Ptyonoprogne rupestris</i> | hridna lastavica | LC |
| <i>Delichon urbica</i> | piljak | NE |
| <i>Riparia riparia</i> | bregunica | gnijezdeća populacija (VU), preletnička populacija (LC) |
| <i>Motacilla alba</i> | bijela pastirica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Motacilla cinerea</i> | gorska pastirica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | palčić | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Prunella modularis</i> | sivi popić | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Erithacus rubecula</i> | crvendać | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | mrka crvenrepka | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Turdus merula</i> | kos | LC |
| <i>Turdus philomelos</i> | drozd cikelj | LC |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | crnokapa grmuša | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Sylvia cantillans</i> | bjelobrka grmuša | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | veliki trstenjak | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | trstenjak rogožar | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | trstenjak cvrkutić | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Cisticola juncidis</i> | šivalica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Cettia cetti</i> | svilorepa | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Parus major</i> | velika sjenica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | plavetna sjenica | LC |
| <i>Remiz pendulinus</i> | sjenica mošnjarka | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Sitta neumayer</i> | brgljez kamenjar | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Lanius collurio</i> | rusi svračak | LC |
| <i>Garrulus glandarius</i> | šojka | LC |
| <i>Passer domesticus</i> | vrabac | LC |
| <i>Passer hispaniolensis</i> | španjolski vrabac | LC |
| <i>Fringilla coelebs</i> | zeba | LC |
| <i>Serinus serinus</i> | žutarica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Linaria cannabina</i> | juričica | LC |
| <i>Carduelis carduelis</i> | češljugar | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Chloris chloris</i> | zelendur | LC |
| <i>Spinus spinus</i> | čížak | LC |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | batokljun | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Emberiza cirulus</i> | crnogrla strnadica | gnijezdeća populacija (LC) |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | močvarna strnadica | gnijezdeća populacija (LC) |

* izumrle (EX - Extinct), izumrle u prirodnim staništima (EW - Extinct in the Wild), regionalno izumrle (RE - Regionally Extinct), kritično ugrožene (CR - Critically Endangered), ugrožene (EN - Endangered), osjetljive (VU - Vulnerable), gotovo ugrožene (NT - Near Threatened), najmanje zabrinjavajuće (LC - Least Concern), nedovoljno poznate (DD - Data Deficient) i neobrađene (NE - Not Evaluated).

Važno je istaknuti da popis ptičjih vrsta upućuje na raznolika staništa u širem području koje uključuje i obuhvat predmetnog UPU-a budući da su zabilježene vrste ptica koje ovise o močvarnim, šumskim, travnjačkim i slatkovodnim staništima.

Područja obuhvata zahvata nalazi se na južnom, krševitom dijelu Hrvatske gdje se očekuje brojna fauna gmazova, prvenstveno velik broj gušterica, od kojih je najčešća i najbrojnija primorska gušterica (*Podarcis sicula*). Od strogo zaštićenih vrsta, na području obuhvata zahvata može se očekivati blavor (*Pseudopus apodus*) i poskok (*Vipera ammodytes*) koji su česti na kamenjarskim staništima i uz poljoprivredne površine.

Na širem području komolačke doline od iznimnog je značaja zaštita vrsta barske (*Emys orbicularis*) i riječne kornjače (*Mauremys rivulata*) koje se mogu očekivati uz vodotok. Riječna kornjača (*Mauremys rivulata*) kritično je ugrožena vrsta (CR) u Republici Hrvatskoj. Prisutna je samo na području Dubrovačko-neretvanske županije, u tri izolirane populacije koje zajedno broje manje od 500 jedinki.

Istraživanja riječne kornjače provedena u travnju 2019. godine rezultirala su pronalaskom više jedinki uz rijeku Omblu, što ukazuje na prisustvo manje populacije. Stručnjaci za gmazove i vodozemce udruge Hyla, proveli su u ljeto 2019. godine rekognosciranje terena unutar obuhvata UPU Komolac s ciljem određivanja pogodnosti staništa pogodnih za predmetne vrste kornjača. Rezultati su ukazali na to da područje unutar obuhvata UPU Komolac nije njihovo potencijalno stanište..

Na osnovi pregleda entomološke literature, za šire područje obuhvata, a s obzirom na karakteristike samog područja, od entomofaune može se očekivati prvenstveno prisutnost vrsta dnevnih leptira (Papilionoidea). Strogo zaštićene vrste leptira koje se mogu očekivati unutar područja obuhvata vezane su uglavnom za travnjačka (*Proterebia afra dalmata* i *Zerynthia polyxena*) i otvorena staništa (*Papilio alexanor*).

4.1.7.3 Zaštićena područja prirode

U blizini obuhvata UPU Komolac od zaštićenih područja prirode nalazi se jedino Značajni krajobraz Rijeka dubrovačka, koji manjim dijelom ulazi u predmetni obuhvat na njegovom sjevernom dijelu (Slika 17).



Slika 17. Zaštićeni dijelovi prirode

Ukupno zaštićeno područje značajnog krajobraza površine je 350,3 ha. Rijeka Dubrovačka je potopljena riječna dolina u obliku zaljeva, sa strmim i do 600 m visokim dolinskim stranama, koja neposredno iza krškoga izvora prelazi u estuarij dužine 4 km, a širine 200-300 m. Blizu izvora nalazi se mali otočić obrastao močvarnom vegetacijom. Područje je osim prirodnih vrijednosti značajno i kao kulturno-povijesni prostor starih dubrovačkih ljetnikovaca i parkova.

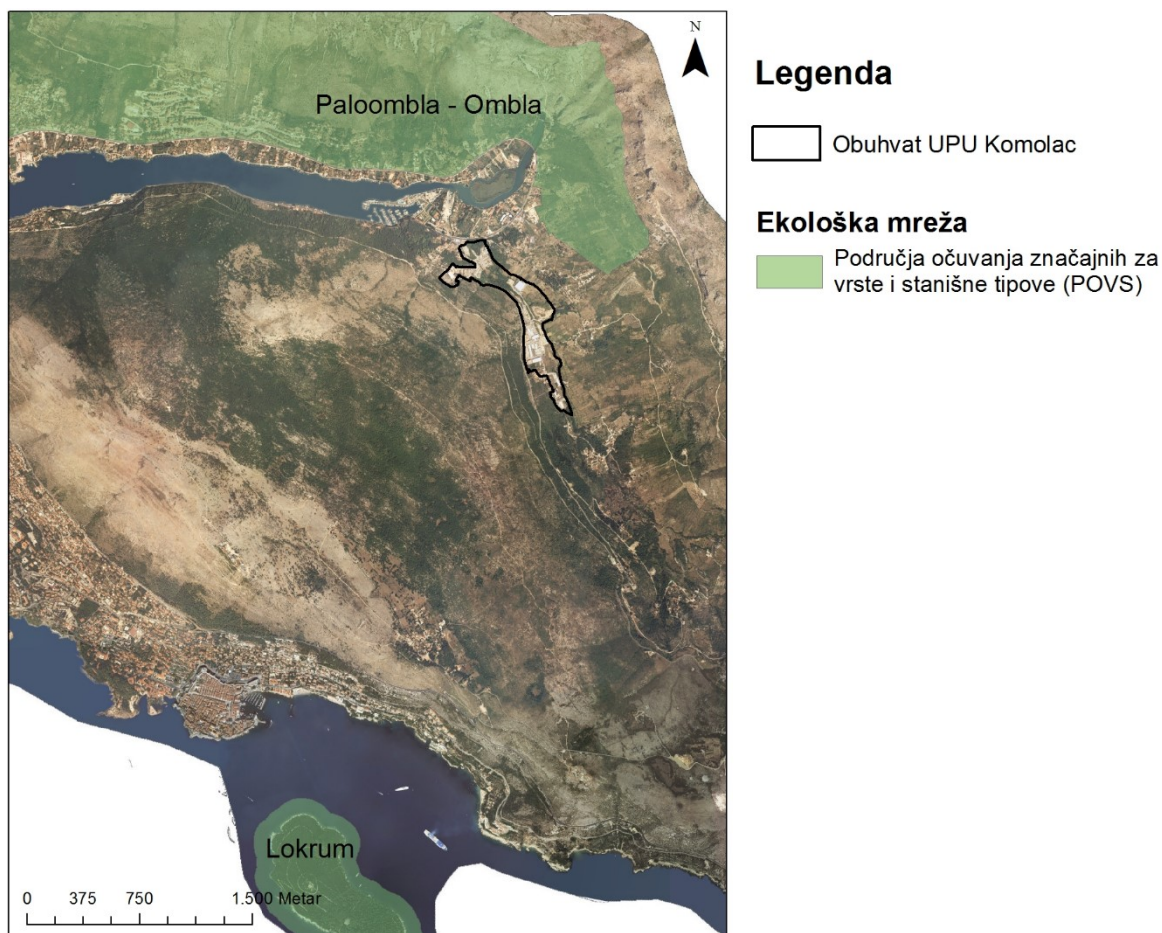
Sukladno prirodoslovnoj podlozi za Izmjene i dopune Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije, izrađenoj od Državnog zavoda za zaštitu prirode, 2009. godine, područje Rijeke Dubrovačke opisano je kao ugroženo građevinskim zahvatima, intenzivnom urbanizacijom i izgradnjom novih objekata (izgrađena marina Dubrovnik te naselje Mokošica s preko 10.000 stanovnika) čime su prirodne vrijednosti područja izrazito degradirane. Utvrđeno je da je područje izgubilo svojstva zbog kojih je bilo proglašeno zaštićenim, te je GUP-om Grada Dubrovnika predloženo izvršiti ponovno vrednovanje te ovisno o rezultatima vrednovanja razmotriti eventualnu promjenu obuhvata ili promjenu kategorije zaštite.

4.1.7.4 Ekološka mreža

Na prostoru obuhvata nisu prisutna područje ekološke mreže, dok se na širem području nalaze dva Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) (Slika 18):

HR2001010 Paleoombla – Ombla, nalazi se oko 330m sjeveroistočno od granice obuhvata zahvata: i

HR4000017 Lokrum, nalazi se oko 3km južno od granice obuhvata zahvata.



Slika 18. Područja ekološke mreže

Područje Paleoombla – Ombla, obuhvaća površinu od 3.744,41 ha. To je vrlo razvijeno krško područje s velikom količinom padalina i visokim prinosom vode, te posljedično, brojnim speleološkim objektima (više od 100). Hidrološka aktivnost prisutna je u brojnim špiljama, jamama, krškim izvorima i podvodnim slatkovodnim izvorima, iako veći dio sustava zapravo više nije aktivan. Ovo je područje važno za očuvanje bioraznolikosti jer se smatra jednim od bogatih nalazišta špiljske faune.

Područje je značajno za slijedeće vrste i stanišne tipove:

| Skupina | Hrvatsko naziv | Znanstveni naziv/Šifra stanišnog tipa |
|--------------|---|---------------------------------------|
| Vrsta | pijor | <i>Phoxinellus spp.</i> |
| | veliki potkovnjak | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
| | južni potkovnjak | <i>Rhinolophus euryale</i> |
| | mali potkovnjak | <i>Rhinolophus hipposideros</i> |
| | Blazijev potkovnjak | <i>Rhinolophus blasii</i> |
| | oštrouhi šišmiš | <i>Myotis blythii</i> |
| | dugokrili pršnjak | <i>Miniopterus schreibersii</i> |
| | riđi šišmiš | <i>Myotis emarginatus</i> |
| Stanišni tip | Špilje i jame zatvorene za javnost | 8310 |
| | Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia villosae) | 62A0 |

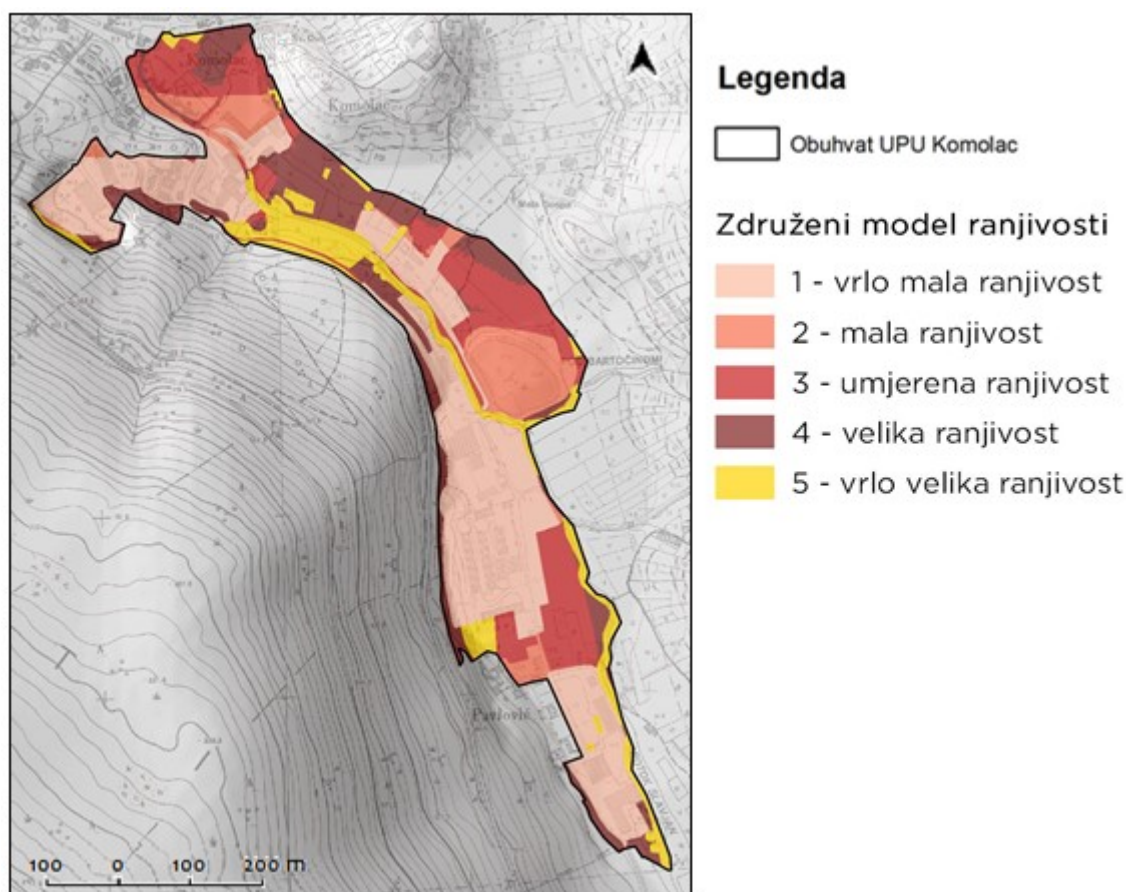
Značajke područja Lokrum te pripadajuće ciljne vrste i staništa nisu prikazani budući da se navedeno područje nalazi daleko izvan potencijalnog područja utjecaja.

4.1.7.5 Krajobraz

Područje obuhvata UPU Komolac predstavlja kombinaciju više krajobraznih uzoraka (šumskih, poljoprivrednih, odlagališta, industrijsko poslovnih i stambenih) od kojih dominiraju ovi antropogeni.

Karakter prirodnog i kultiviranog krajobraza narušen je prvenstveno izgradnjom poslovnih objekata bez artikuliranih arhitektonskih obilježja, različitog oblikovanja materijala završne obrade, pri čemu ne odgovaraju podneblju u koje su smješteni. U obuhvatu se nalazi više napuštenih objekata i gradilišta, te napušteni kamenolom. Zatim, dva veća nelegalna odlagališta građevinskog otpada, te dvije veće parkirališne površine, dok se i ostale neuređene površine koriste za smještanje građevinskih strojeva i otpada, što stvara dojam da je zona gotovo u cijelom obuhvatu odlagališnog i degradirajućeg karaktera.

U svrhu izrade UPU Komolac izrađena je Krajobrazna studija, Zelena infrastruktura d.o.o., Zagreb, 2018., kojom je izvršeno rekognosciranje i vrednovanje krajobraza šireg područja obuhvata. Studija je rezultirala Zduženim modelom ranjivosti kvaliteta krajobraza, koji obrađuje ranjivost prirodno-ekoloških, kulturno-povijesnih i vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza (Slika 19).



Slika 19. Karta zdužene ranjivosti kvalitete krajobraza (Izvor: Krajobrazna studija)

Prema karti zdužene ranjivosti najranjivija područja (5) su područja gariga iznad napuštenog kamenoloma i uz cestu te travnjaci okruženi makijom u središnjem dijelu područja obuhvata kao područja vrlo visokog značaja za biološku raznolikost. Njima se s najvišom ocjenom ranjivosti pridružuju potezi visoke vegetacije uz potok Slavjan, soliterna stabla i područja čempresata. Veliku ranjivost (ocjena 4) imaju djelomično degradirana prirodna staništa što se odražava u prisutnim degradacijskim stadijima šumske vegetacije. Većim dijelom obuhvaćaju makiju koja zauzima većinu središnjeg i južnog dijela te šikaru prisutnu na sjevernom dijelu područja obuhvata. Ovdje spada i područje grmolike

vegetacije prisutno u središnjem dijelu obuhvata zahvata. Umjerenu ranjivost (ocjena 3) pokazuju dio kanaliziranog i vegetacijski ogoljelog vodotoka Slavjan i povremeni vodotok koji prolazi uz poslovnu zonu Libertasa, te dio obuhvata koji se nalazi unutar područja zaštićenog krajobrazu Rijeke dubrovačke, a sve u sjevernom dijelu istraživanog područja. Malu (ocjena 2) i vrlo malu (ocjena 1) ranjivost imaju područja pod izraženim antropogenim utjecajem koja obuhvaćaju poljoprivredne i livadne površine te odlagalište otpada.

Kroz krajobraznu studiju dane su detaljne smjernice za uređenje građevinskih čestica i građenje po pojedinim namjenama, kako bi se umanjili utjecaji na tipologiju izgradnje te očuvala i poboljšala slika naselja.

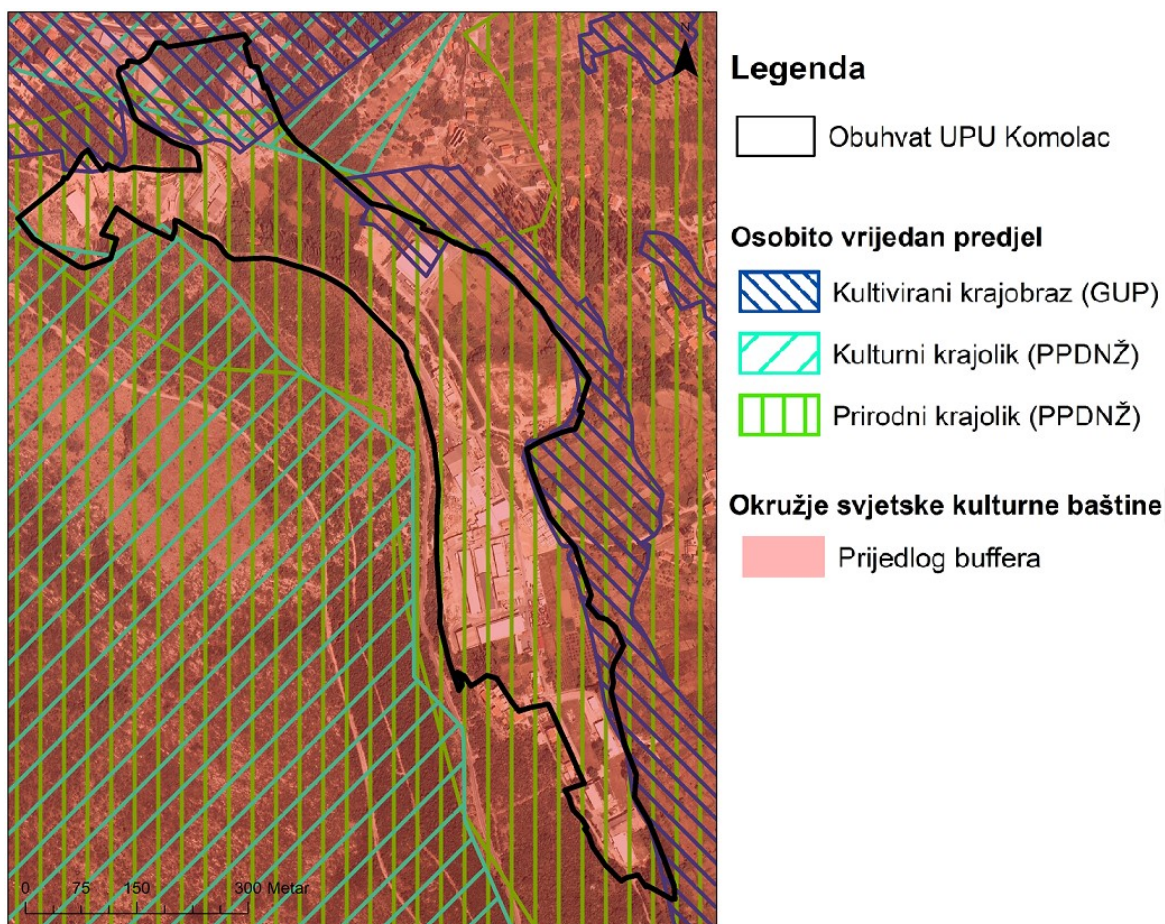
Osobito vrijedni predjeli – krajobrazi

Na širem području obuhvata prepoznati su mnogi osobito vrijedni predjeli, zaštićeni kroz prostorno plansku dokumentaciju u različitim kategorijama. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (DNŽ) komolačku dolinu tretira kao vrijedni mješoviti krajobraz udolina, koji je potrebno štiti kroz prostorno-plansku dokumentaciju. U mnogo užem obuhvatu, samo komolačko polje, koje predstavljaju vrijedni mozaici poljoprivrednih površina u zaravnjenom dijelu doline, štiti se i Generalnim urbanističkim planom. Nažalost, u novije vrijeme njihova površina i kvaliteta umanjena je izgradnjom industrijsko-poslovnih kompleksa u dnu udoline, te procesom deagrarizacije, zbog kojeg je došlo do njihovog napuštanja i zarastanja.

Sjeverni dio obuhvata UPU-a Komolac, preklapa se sa zonom zaštite oblikovanih ladanjskih krajolika koji čine sklopovi u Rijeci dubrovačkoj ispod Jadranske turističke ceste. Ti krajobrazi, iako također narušeni neadekvatnom i neplanskom izgradnjom, prepoznati su kao kulturni krajobrazi kroz prostorni plan DNŽ, kojim se predlaže njihovo vrednovanje i uvrštenje u registar zaštićenih kulturnih dobara. U GUP-u grada Dubrovnika isti se vode kao kultivirani krajobraz.

Do zapadne granice UPU-a, od vrha platoa brda Srđ spušta se obuhvat oblikovanog, fortifikacijskog krajolika Srđa, za koji se također predlaže dodatno vrednovanje i uvrštenje u registar zaštićenih kulturnih dobara.

Pored spomenutog, GUP-om se u komolačkoj dolini štite se i trakasti potezi terasa, koje se penju uz padine brda na istoku udoline, a značajna je i uočljiva infrastruktura kamenih vodenih kanala, kao vrijedna ostavština prošlih vremena, i danas djelomično u uporabi.



Slika 20. Osobito vrijedni predjeli – krajobrazi

Šire područje grada Dubrovnika, tj. obuhvat čitavo GUP-a, u koji spada i komolačko polje, smatra se dijelom okružja (setting) svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine, te se također štiti kroz prostorno-plansku dokumentaciju Dubrovačko-neretvanske županije kao Urbani krajolik Dubrovnika.

Stari grad Dubrovnik treba promatrati kao povijesni urbani krajolik zajedno s pripadajućim okružjem (setting), pri čemu pristup povijesnog urbanog krajolika ima za cilj zaštititi kvalitetu, poboljšati održivo korištenje te promicati društvenu i funkcionalnu raznolikost urbanog prostora i njegove okoline.

Osim fizičkih i vizualnih aspekata, okruže uključuje interakciju s prirodnim okruženjem, bivše ili postojeće društvene i duhovne tradicije, običaje, tradicionalna znanja, aktivnosti i druge oblike nematerijalne kulturne baštine koji su oblikovali prostor, kao i sadašnji dinamički društveni i ekonomski kontekst.

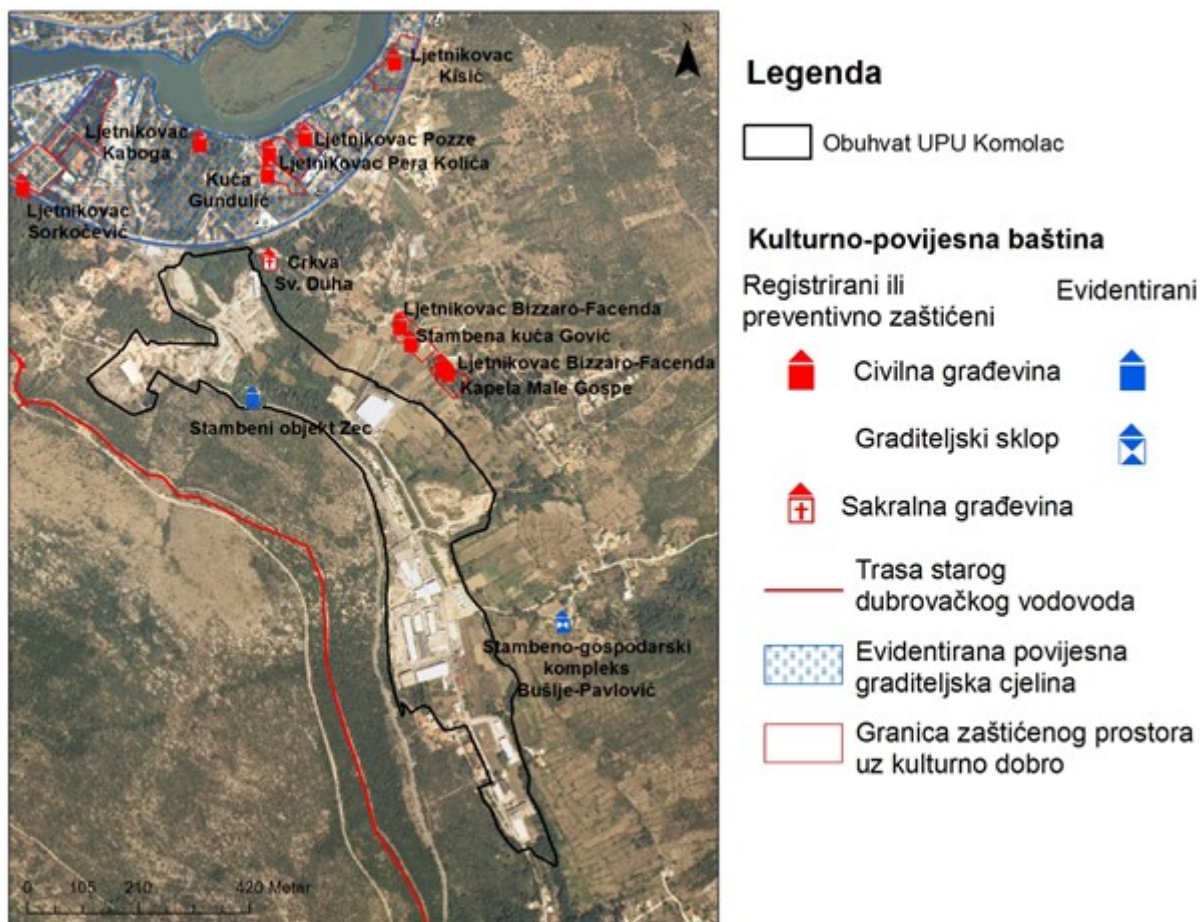
4.1.7.6 Georaznolikost

Iako područje Paleoomble obiluje špiljskim sustavima, u samom obuhvatu UPU-a niti u njegovoj neposrednoj blizini, tj. u zoni utjecaja, nisu utvrđeni vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali ni fosili.

4.1.8 Kulturno povijesna baština

U Registar kulturnih dobara RH, na području Komolca upisano je sedam zaštićenih nepokretnih pojedinačnih kulturnih dobara, odnosno civilnih i sakralnih građevina, te na području Knežice jedno i to stambeno gospodarski kompleks.

Osim kulturnih dobara upisanih u Registar, dio kulturno-povijesnih vrijednosti evidentiran je i zaštićen mjerama prostorno-planske dokumentacije. Prema podacima iz GUP-a Grada Dubrovnika (*Službeni glasnik br. 10/05, 10/07, 8/12, 3/14, 9/14, 11/16 i 16/17*) i registra zaštićenih kulturnih dobara RH, Slika 21, prikazan je položaj registriranih, preventivno zaštićenih i evidentiranih spomenika (većinom civilnih građevina - ljetnikovaca i njihovih ostataka, sakralnih građevina i infrastrukturnih objekata), te evidentirane povijesne graditeljske cjelina Komolac, u odnosu na obuhvat plana.

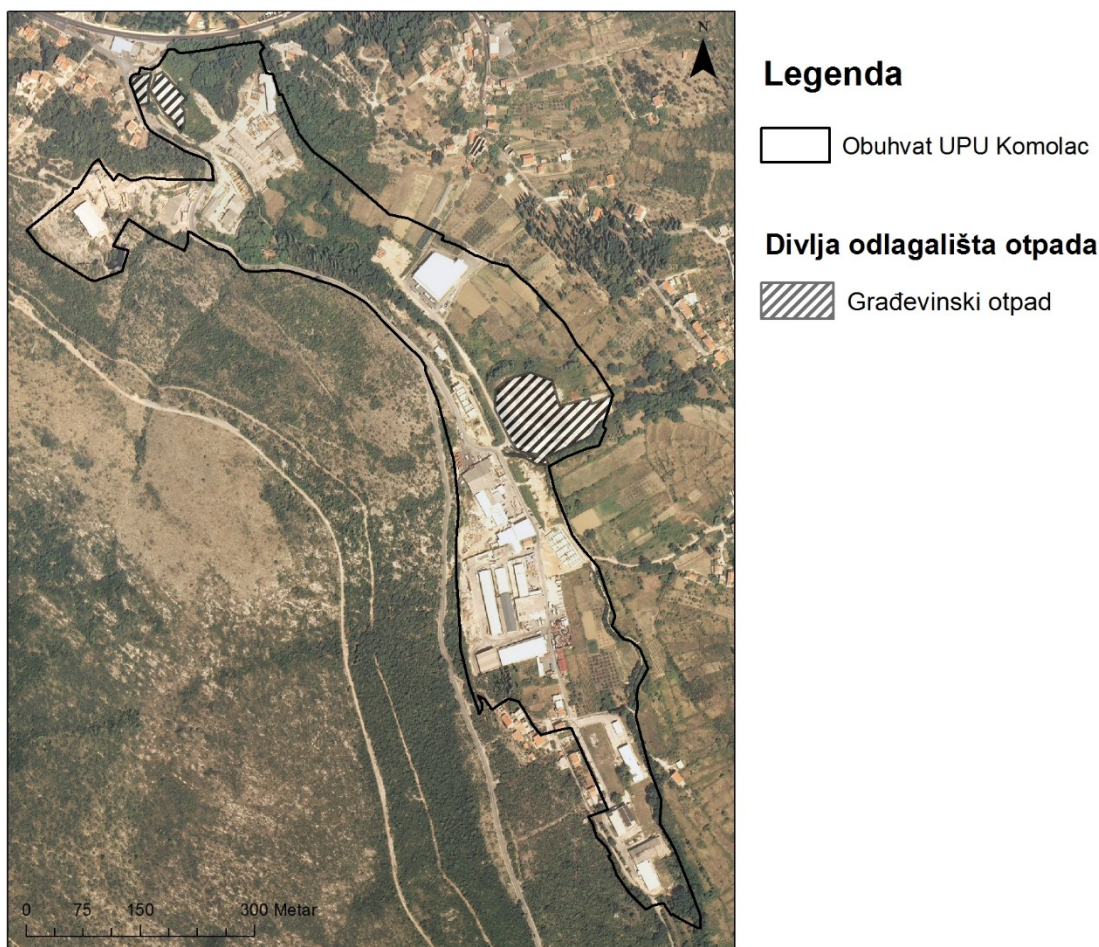


Slika 21. Kulturno-povijesna baština

U samom obuhvatu UPU Komolac nalazi tek jedno kulturno dobro evidentirano za zaštitu – stambeni objekt Zec. Objekt se nalazi pri dnu padina brda Srđ, podno prometnice Komolac-Brgat, prema kojoj je orijentirana paralelno. Od nekadašnje stambene zgrade, danas je ostalo samo vanjsko kućište, djelomično urušenog krovišta i zapuštenog okoliša unutar kojeg je smještena.

4.1.9 Gospodarenje otpadom

Unutar samog predmetnog područja evidentirano je više ilegalnih i nesaniranih odlagališta uglavnom građevinskog otpada (Slika 22). Najveće odlagalište smješteno je u središnjem dijelu predmetnog područja, a predstavlja deponij građevinskog materijala iz iskopa, veličine 1 ha i visine do 11 m (pretpostavljeno 50.000 m³ inertnog materijala), koje je nastalo u vrijeme izgradnje naselja Mokošica. Odlagalište je trenutno gotovo zaraslo, no evidentirano je i njegovo širenje u smjeru istoka. Uz njega se ističe i divlje odlagalište u sjevernom dijelu područja obuhvata, nasuprot zemljišta Libertasa.



Slika 22. Divlja odlagališta otpada

Plan gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika za razdoblje od 2018. do 2023. godine, uz dva već navedena, spominje i treće nekontrolirano odlagalište uglavnom zemlje od iskopa i kamena, južno od odlagališta u centralnom dijelu zone, međutim, terenskim obilaskom je evidentirano da je otpad do glavne kote terena odvezen, te teren zaravnat, pa se površina danas koristi za parkiranje vozila i strojeva. Bitno je napomenuti da se građevinski otpad unutar predmetnog područja ne odlaže samo na navedene lokacije već se manje ili veće hrpe mogu primijetiti i na ostalim izgrađenim i neizgrađenim površinama. Evidentno je da se nekontrolirano i nepropisno odlaganje građevinskog otpada u obuhvatu UPU-a vrši kako bi se niveleta zemljišta izdigla iznad zone plavljenja.

Planom gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika divlja odlagališta otpada su evidentirana, te su ih vlasnici čestica, tj. onečišćivači, dužni sanirati sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17 i 14/19). U Osojniku je izgrađeno i pušteno u rad reciklažno dvorište za građevinski otpad, čime je ispunjen bitan preduvjet za rješenje predmetnog problema.

U obuhvatu UPU-a, izražen je i problem nepropisnog odlaganja otpada raznih kategorija industrijsko-poslovnih objekta unutar vlastitih izgrađenih čestica.

Na širem području grada Dubrovnika, a samim time i Komolačke udoline, odnosno naselja Komolac, komunalni otpad sakuplja i odvozi poduzeće Čistoća Dubrovnik d.o.o.. Otpad se odvozi i zbrinjava na Grabovici, smještenoj 25 km sjeverozapadno od predmetnog obuhvata, koja je službeno odlagalište grada Dubrovnika te okolnih općina Župe dubrovačke, Dubrovačkog primorja i Konavala te otoka Mljeta.

4.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe UPU-a Komolac

Za sagledavanje mogućeg razvoja okoliša bez provedbe UPU-a Komolac prvenstveno je bitno razumijevanje doprinosa UPU-a Komolac zaštiti okoliša u odnosu na postojeću situaciju.

Osnovne značajke područja, koje imaju potencijalno značajan utjecaj na okoliš, su bespravna i neplanska gradnja, nereguliran prometni sustav, neplanska i neorganizirana obrana od poplava, nelegalno odlaganje građevinskog otpada.

Iako dio ovih aktivnosti nije direktno vezan uz provedbu UPU-a, te su regulirane i drugim aktima i instrumentima, organizacija na razini UPU-a pružiti će jasne smjernice za upravljanje prostorom, čime će se direktno utjecati na zaštitu, tj. poboljšanje stanja okoliša i okolišnih uvjeta.

Rezultati analize, niže prikazani tablicom, temelje se na ustanovljenim trendovima razvoja stanja pojedinih sastavnica okoliša tijekom dužeg vremenskog razdoblja, te stručnoj procjeni potencijalnih efekata neprovođenja UPU-a Komolac.

Tablica 6. Pregled mogućeg razvoja pojedinih sastavnica okoliša bez provedbe UPU-a Komolac

| Okolišne sastavnice | Mogući razvoj okoliša bez provedbe UPU-a Komolac |
|-----------------------------------|---|
| Kvaliteta zraka | Zbog širenja zona i povećanog prometa povećati će se količina krutih čestica u zraku, a time i sedimentne prašine. |
| Buka | Zbog neplanske gradnje pri kojoj dolazi do kolizije namjena površina, kao i nereguliranih prometnica može doći do pojačanih utjecaja buke u zonama stambenog korištenja, posebno uzimajući u obzir da se u obuhvatu nalazi remiza autobusnog prijevoznika. |
| Klima i klimatske promjene | Ne provođenje UPU-a Komolac neće činiti značajnu razliku za klimu, međutim uslijed elementarnih nepogoda, konkretno velikih oborina, javljaju se znatne štete za poljoprivredu, ali i floru i faunu, te ostala materijalna dobra, koja će se neprovođenjem UPU-a, a uslijed neodržavanja, neprovođenja mjera regulacije i neplanske granje još pogoršati. |
| Vode i vodna tijela | Regulacija bujičnih tokova i zaštita od poplava nastavit će se provoditi neovisno o provedbi plana, međutim zbog nepoštivanja poplavnih zona kao i ostalih zaštitnih mjera pri izgradnji novih objekata, uslijed nereguliranosti prostora, rizik od poplava neće se značajno smanjiti. |
| Kvaliteta tla i poljoprivreda | Budući namjena površina nije detaljno utvrđena, i dalje će se smanjivati udio vrijednih obradivih zemljišta, a nekontrolirana plavljenja uzrokovati će daljnju degradaciju tla erozijom. |
| Šume, šumska područja i šumarstvo | Doći će do prenamjene zemljišta pod vrijednom, razvijenom šumskom vegetacijom, te uklanjanja vrijednih soliternih stabala. |
| Biološka, krajobrazna i | Nastavit će se neplansko zauzimanje površina čime će se smanjiti površine prirodnih staništa te pojačati degradacija krajobraza, ali i bioraznolikosti. Također su evidentni trendovi deagrarizacije čime se gube bitne značajke krajobraza i bioraznolikosti. Na |

| | |
|----------------------------|--|
| geološka raznolikost | dodatnu degradaciju utječu neplanska gradnja, nedostatak namjene površina, kao i divlja odlagališta otpada, posebno građevnog. |
| Kulturno povijesna baština | Stanje zaštićenih objekata na širem području obuhvata prvenstveno zavisi od uložених sredstava u njihovu obnovu i stavljanje u funkciju, što ovisno o UPU-u. |
| Gospodarenje otpadom | Neuređen prostor, neodređenih namjena i neprimjerene infrastrukture i dalje će biti privlačan za nelegalno i neprimjereno odlaganje otpada usprkos planiranim sanacijama postojećih divljih odlagališta. |

5. OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA UPU KOMOLAC MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

Utjecaji provedbe UPU-a Komolac, koji određuje prostorni razvoj zone, tj. uvjete fizičkih zahvata koji će se realizirati u obuhvatu zone, mogu se odraziti i na šire područje obuhvata, prvenstveno na komolačku dolinu, te dio naselja Komolac uz potok Slavjan, nizvodno od UPU-a.

Komolačka dolina je ruralni predio, u kojem se područje neposredno uz UPU aktivno koristi za poljoprivredu. To je područje i zaštićeno prostornim planom u kategoriji osobito vrijednog predjela – kultivirani krajobraz. Buduća provedba UPU-a znači veći stupanj urbanizacije kontaktne zone, neminovno će negativno utjecati na ruralni karakter čitavog područja.

U središnjem dijelu obuhvata UPU-a razvijen je stanišni tip E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom, koji spada u ugrožena i rijetka staništa prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/2014)). Na istom području zbog učestalih plavljenja vodotoka Kaboga, postoji mogućnost prisustva kritično ugrožene vrste riječna kornjača (*Mauremys rivulata*) i vrste barska kornjača (*Emys orbicularis*)

Kao što je već spomenuto, komolačka dolina je pod utjecajem značajnih količina oborinskih voda koje se slijevaju s velike površine, tako da je nivo podzemnih voda neposredno ispod površine tla. Provedbom UPU-a Komolac moguće je da će doći do remećenja režima otjecanja nadzemnih i podzemnih voda, što može dovesti do problema plavljenja nekih područja, koja do sada nisu bila ugrožena takvim pojavama.

Pod najvećim rizikom je dio naselja Komolac, koji se nalazi uz potok Slavjan, nizvodno od UPU-a, gdje će se nakon provođenja dodatnih hidrotehničkih zahvata u svrhu zaštite od poplava unutar obuhvata UPU-a, preusmjeriti još veće količine vode.

6. POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI KOJI SU VAŽNI ZA UPU KOMOLAC

Postojeći okolišni problemi identificirani kroz analize iz poglavlja 4.1. Postojeće stanje okoliša, na temelju trendova i stanja okoliša, te pritiska gospodarskih sektora. U probleme su klasificirana sva stanja koja nisu pokazivala značajnije pozitivne trendove u postizanju dobre kvalitete određene sastavnice (Tablica 7).

Tablica 7. Utvrđeni postojeći okolišni problemi na području obuhvata UPU Komolac

| Sastavnice okoliša | Opis problema | Područje |
|-------------------------------------|---|--|
| Zdravlje ljudi | - povećane količine buke i smanjena kvaliteta zraka uslijed aktivnosti vezanih uz gospodarske zone, prvenstveno autobusnu remizu | Sjevernoistočni obuhvat UPU-a |
| Klima i klimatske promjene | - povećanje intenziteta i učestalosti poplava, naročito zimi, te sve učestalija pojava poplava malog i srednjeg opsega, što može utjecati na ljudske djelatnosti, sigurnost i zdravlje ljudi, te stabilnost građevina - češća pojava suša i toplinskih valova. | Desna obala Slavjana, te područja oko mjesta utjecanja potoka Barotok i Bušlje |
| Tlo i poljoprivreda | - erozija tla uslijed poplava | UPU Komolac |
| Vode i vodna tijela | - umjereno dobro stanje kvalitete vode potoka Slavjana zbog nekontroliranog ispuštanje otpadnih voda kućanstava bez priključka na sustav javne odvodnje, te korištenja mineralnih gnojiva i sredstava za zaštitu bilja u poljoprivredi. - prirodni tokovi bujica prekinuti izgradnjom, obrasli uslijed neodržavanja i/ili zatrpani | Potok Slavjan i njegova desna obala |
| Bioraznolikost i Zaštićena područja | - urbanizacija i bespravna izgradnja, uzrokuju prenamjenu i degradaciju te ireverzibilni gubitak staništa - širenje štetnih invazivnih vrsta, osobito pajasena | UPU Komolac |
| Šume | - gubitak šumske vegetacije uslijed urbanizacije | UPU Komolac |
| Kulturno-povijesna baština | - gubitak obilježja osobito vrijednog područja – kultiviranog krajobraza uslijed urbanizacije - gubitak ambijentalnih vrijednosti zaštićenih kulturnih dobara koja se nalaze na granici, izvan obuhvata UPU-a, uslijed neprimjerene izgradnje unutar obuhvata UPU –a. | UPU Komolac |
| Krajobraz | - narušavanje ruralnog karaktera područja novom neplanskom gradnjom, - nepropisno i nelegalno odlaganje, osobito građevinskog otpada, - nekontrolirano i neplansko širenje zona na područja vrijednih staništa, te područja šumske vegetacije. | UPU Komolac |
| Otpad | - nelegalna odlagališta građevinskog otpada - nepropisno odlaganje drugih vrsta krupnog otpada | UPU Komolac |

7. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA

Međunarodni ugovori i sporazumi koje je Republika Hrvatska i ratificirala i time preuzela obveze koji se njima propisuju navedeni su u donjem popisu, dok je cjelovita analiza ciljeva zaštite okoliša te načina na koji su oni uzeti u obzir tijekom izrade UPU-a Komolac, prikazana u Dodatku 1 zajedno sa analizom odnosa UPU-a Komolac s drugim odgovarajućim planovima i programima. Rezultati analize dokumenata iz Dodatka 1. korišteni su u formiranju ciljeva zaštite okoliša strateške procjene.

Popis analiziranih međunarodnih ugovora i sporazuma:

- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992) (Objavljena je u NN-MU 02/96, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. srpnja 1996.)
- Konvencija UN o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992) (Objavljena je u NN-MU 6/96, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. listopada 1996.)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979) (Objavljena je u NN 6/00, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Studenog 2000., a taj je datum objavljen u NN-MU 11/08)
- Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979) (Objavljena je u NN 6/00, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Listopada 2000)
- Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000) (Republika Hrvatska potpisala Konvenciju u Firenci 2000. Objavljena je u NN-MU 12/02, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Ožujka 2004., a taj je datum objavljen u NN-MU 11/04)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972) (Republika Hrvatska stranka Konvencije temeljem notifikacije o sukcesiji (NN-MU 1/92), kada je i stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku. Objavljena je u NN-MU 12/93).
- Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhus, 1998) (Objavljena je u NN-MU 1/07, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 25. lipnja 2007., a taj datum je objavljen u NN-MU 7/08.)

8. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA STRATEŠKE STUDIJE

Identificiranje ciljeva i indikatora strateške procjene potiče se kao prikladan alat za identificiranje i procjenu potencijalnih učinaka na okoliš i pozitivnih i negativnih.

Ciljevi zaštite okoliša izražavaju željeni smjer promjene stanja te se formiraju za svaku sastavnicu u odnosu na lokalne posebnosti i probleme. Oni predstavljaju osnovu za testiranje učinaka UPU Komolac na okoliš, tj. analizom se promatra doprinosi li promatrani prostorni plan postizanju odabranih ciljeva zaštite okoliša ili ne.

Ciljevi zaštite okoliša (Tablica 8.) određeni za stratešku procjenu izvedeni su iz dokumenata zaštite okoliša utvrđenih kroz dokumente na međunarodnoj razini, razini Europske unije, nacionalnoj i županijskoj razini te iz pregleda postojećeg stanja i okolišnih problema identificiranih od strane ovlaštenika. Na temelju postojećih problema i njihovih vjerojatnih uzroka utvrđeni su i konkretni podciljevi. Kroz provedbu UPU Komolac potrebno je djelovati upravo na postizanje podciljeva kako bi se smanjili negativni utjecaji na okoliš. Na temelju njih određeni su i indikatori zaštite okoliša, tj. kriteriji kojima se prati postizanje ciljeva i utjecaj plana na razvoj okoliša.

U odnosu na postojeće stanje te utvrđene trendove razvoja okoliša šireg područja oko UPU Komolac, identificirani su slijedeći ciljevi zaštite okoliša s obzirom na karakteristike i ciljeve predmetnog plana:

Tablica 8. Ciljevi zaštite okoliša strateške procjene

| CILJEVI | PODCILJEVI | SASTAVNICA/ OPTEREĆENJA OKOLIŠA | INDIKATOR* |
|---|--|--|---|
| Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Očuvanje hidromorfološkog stanja vodnih tijela | Vode | - ocjena stanja vodnih tijela |
| | Očuvanje dobrog kemijskog stanja voda | Bioraznolikost | |
| Zaštita tla | Sprječavanje erozije tla na poplavnim površinama | Tlo | - broj predviđenih mjera za upravljanje poplavama |
| | Zaštita vrijednog poljoprivrednog tla P2 | Vode | - površine vrijednog poljoprivrednog tla P2 |
| Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje stabilnosti šumskih ekosustava | Bioraznolikost Krajobraz Tlo Zrak Zdravlje ljudi | - površine šumskih staništa |
| Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje ugroženih i rijetkih staništa | Bioraznolikost Krajobraz Vode | - površina ugroženih i rijetkih staništa |
| | Očuvanje prirodnih krajobraznih vrijednosti u | Krajobraz | - broj predviđenih mjera za zaštitu krajobraza |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | obuhvatu ZP Rijeka dubrovačka | | |
| Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Racionalno korištenje i oblikovanje prostora | Kulturno-povijesna baština Krajobraz | - površina netaknutih „buffer zona“ |
| Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Zaštita od elementarnih nepogoda (poplava) | Tlo Vode Bioraznolikost | - površine u opasnosti od poplava |
| Održivo gospodarenje otpadom | Sanacija nelegalnih odlagališta građevinskog otpada | Otpad Krajobraz | - površine saniranog područja |
| Zaštita zdravlja ljudi | Smanjenje emisija iz cestovnog prometa Zaštita od buke Osiguravanje rekreacijskih i zelenih površina | Klima i klimatske promjene Zrak Zdravlje ljudi Bioraznolikost | - broj putnika u javnom prijevozu - vrijeme putovanja kroz zonu -vrijednosti ukupnog smetanja bukom (Lden u dB) - površine javnih zelenih površina i parkova (Z1) aktivne rekreacije (R2) |

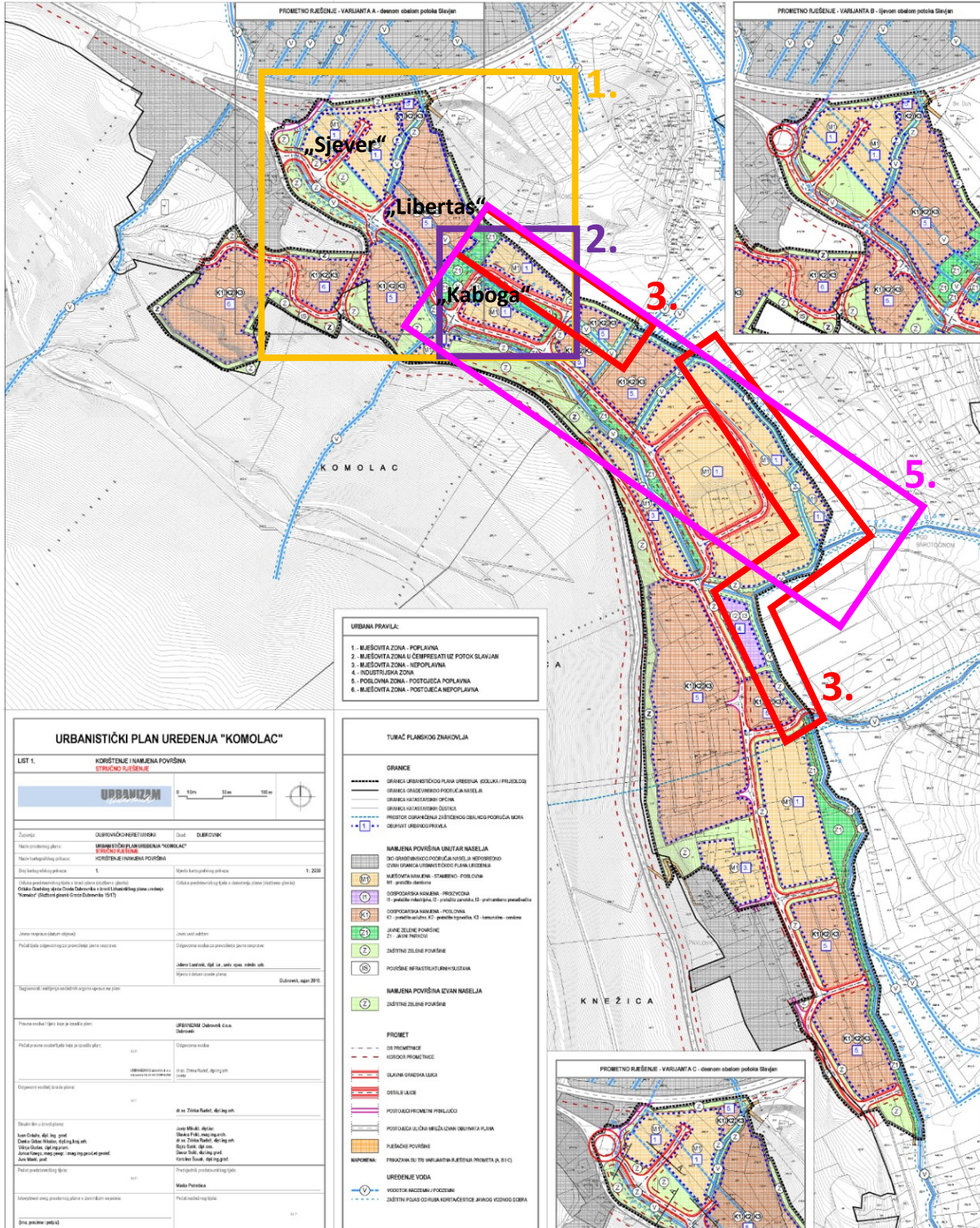
9. KRATKI PRIKAZ RAZVOJA RAZMOTRENIH RAZUMNIH VARIJANTI

Postoje različiti pristupi razmatranja varijanti i njihovih utjecaja na okoliš. U slučaju strateške procjene utjecaja UPU Komolac na okoliš, kao podloga za procjenu i razvoj varijanti, u postupku prostorne multikriterijalne analize, korištena je karta pogodnosti, tj. osjetljivosti okoliša. Sagledavane su tri varijante stručnog rješenja plana, od kojih je posljednja formirana u nacrt plana, te detaljno analizirana strateškom studijom. Nakon provedene Javne rasprave došlo je do značajnih izmjena plana, temeljem kojih je plan upućen u proceduru Ponovne javne rasprave, što je podrazumijevalo izradu novog prijedloga nacrt plana. Novi prijedlog nacrt plana analiziran je kao varijanta 4.

U nastavku su u kratko predstavljene varijante plana i postupak procjene utjecaja na okoliš.

Varijanta 1 - Stručno rješenje plana (rujan 2018.)

Osnovu za procjenu činilo je Stručno rješenje plana (rujan 2018.) s tri različite inačice spoja zone UPU Komolac s glavnom prometnicom, bivšom magistralom, koje su uključivale i različita rješenja prometnog povezivanje kontaktnih zona poslovne, tj. mješovite namjene.



Slika 23. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora - Stručno rješenje UPU Komolac - Varijanta 1, s naznakom zona uočenih značajnih utjecaja na okoliš

Ulaz u zonu planiran je na njenom sjeveru, pri čemu je pristup s bivše magistrale planiran postojećom pristupnom cestom, koja prolazi južno od benzinske crpke. Dalje je planirana glavna cesta kao okosnica prometa, većinom uz potok Slavjan, koja se u centralnom dijelu spaja na postojeću prometnicu prema naselju Knežica, omogućavajući na taj način komunikaciju preko svih postojećih ulaza/izlaza. Pored zona mješovite, pretežito stambene namjene, planirana je i jedna proizvodna zona. Budući da je na području obuhvata prepoznat problem odvodnje oborinskih voda, koje za vrijeme obilnih kiša na područje dolaze bujicama, cijeli koncept plana ovisio je o tom segmentu, te su planirane mnoge zelene površine s namjenom obrane od poplava. Osobito je za tu namjenu u zoni južno od Libertasa predviđeno uređenje javnih parkova, koji bi bili uređeni za povremeni i privremeni prihvata spomenutog viška vode. Uređenje parkovnih površina predviđeno je i uz veći dio središnjeg toka Slavjana, u južnom dijelu obuhvata UPU-a. Zaštitno zelenilo predviđeno je uz rubove većine planiranih zona, upravo zbog odvajanja konfliktnih namjena (5 m), uz postojeća korita vodotoka (3 m), te uz bivšu magistralu (10 m). Također, veća zona zaštitnog zelenila planirana je i na dnu obronaka Srđa, kako bi se očuvala upečatljiva čempresada na padinama lijeve obale Slavjana, jugoistočno od kuće Zec, ali i umanjili negativni utjecaji dotoka oborinskih voda sjevernim padinama Srđa.

S obzirom da stručno rješenje ne razrađuje detaljno odredbe za provođenje plana, već se više bavi razvojem koncepta plana, s tom razinom detaljnosti se pristupilo i njenoj procjeni utjecaja na okoliš.

Tijekom procjene utjecaja na okoliš stručnog rješenja, uvidjelo se da se zbog izrazitog problema opasnosti od poplava, praktički u čitavom obuhvatu plana, osobito uzimajući u obzir nepovoljne trendove klimatskih promjena, bez sustavnog rješenja regulacije bujičnih vodotoka Slavjana i Kaboga, ne može osigurati kvalitetna provedba plana, niti sigurnost ljudi i njihove imovine. Strateškom studijom predloženo je provesti dodatna ispitivanja i sukladno njima predložiti rješenja, te izvesti zahvate zaštite od poplava na bujičnim potocima Slavjan, Kaboga, Bušlje i Barotok, uključujući aktiviranje prirodnih poplavnih područja ili izgradnju nerasklopivih vodenih pregrada na rubovima zona gdje se očekuje opasnost od nabujalih voda. Iz tog razloga se pristupilo izradi Studije regulacije bujičnog vodotoka Kaboga i dijela vodotoka Slavjan na predjelu Komolac, rezultat koje je bilo cjelovito rješenje i odvodnja voda 100-godišnjeg povratnog perioda.

Pored problema opasnosti od poplava, analiza strateškom studijom je ukazala i na slijedeće ključne probleme za koje su predložene i navedene mjere umanjivanja negativnih utjecaja (veza sa Slika 23):

1. Značajan negativan utjecaj buke s područja autobusne remize „Libertas“ na planirane zone mješovite, pretežito stambene namjene u zonama „Sjever“ i „Kaboga“.
 - Preispitati namjenu unutar UPU Komolac definiranu GUP-om, kako bi se stambene zone prenamijenile u poslovne.
 - Izraditi akcijski plan upravljanja bukom za autobusnu remizu, s obzirom na namjenu okolnih zona i moguće utjecaje na njih, sukladno kojoj će se provesti mjere smanjivanja utjecaja – detaljni raspored aktivnosti unutar zone, bukobrani i sl., te uvjeti za realizaciju okolnih zona stambene namjene.
 - Ne dopustiti izdavanje akata o gradnji u premetnim zonama prije izrade akcijskog plana upravljanja bukom zone Libertas i u skladu s tim određivanja posebnih uvjeta gradnje (npr. nije dozvoljeno izvođenje prozora prema autobusnoj remizi i sl.)

2. Značajan negativan utjecaj na stanišni tip E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom koji spada u ugrožena i rijetka staništa prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/2014), na području zona „Kaboga“
 - Zone mješovite, pretežito stambene namjene, planiranje na području rasprostranjenja predmetnog stanišnog tipa prenamijeniti u zonu zaštitnog zelenila, a prometnu infrastrukturu izmjestiti uz rub područja.
3. Značajan negativan utjecaj na osobito vrijedan predjel kultivirani krajobraz zaštićen Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika i Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije, zona, osobito mješovite, pretežito stambene namjene planiranih uz rub predmetnog područja.
 - U zonama uz komolačko polje, tj. za posljednji red građevina orijentiranih prema polju smanjiti katnost na P+1+Pk, te smanjiti max. visinu na 9 m.
 - Propisati obvezu podizanja visokog zelenila, grmlja i stabala uz rub parcele prema komolačkom polju
4. Značajan negativan utjecaj na poljoprivredno tlo P2 kategorije vrijednih obradivih zemljišta.
 - Pri uređenju i/ili izgradnji zona na području vrijednog obradivog zemljišta potrebno je sačuvati visoko kvalitetno tlo na način da se omogući njegovo naknadno korištenje uporabom
5. Značajan negativan utjecaj urbanizacije (učvršćivanja, betoniziranja) tla na režim površinskih i podzemnih voda (čiji je nivo u komolačkom polju neposredno ispod površine tla).
 - Provesti predmetnu procjenu utjecaja, te provedbama osigurati mogućnost provođenja dodatnih radova za odvodnju viška voda.
6. Negativan utjecaj planiranih zona, osobito gospodarske namjene, na vizuru kompleksa crkvice i groblja Sv. Duh sa bivše magistrale.
 - Razmotriti izmještanje gospodarske zone, te zadržavanje zone zaštitnog zelenila na mjestu gdje je trenutačno planirana (podnožje groblja sv. Duh).

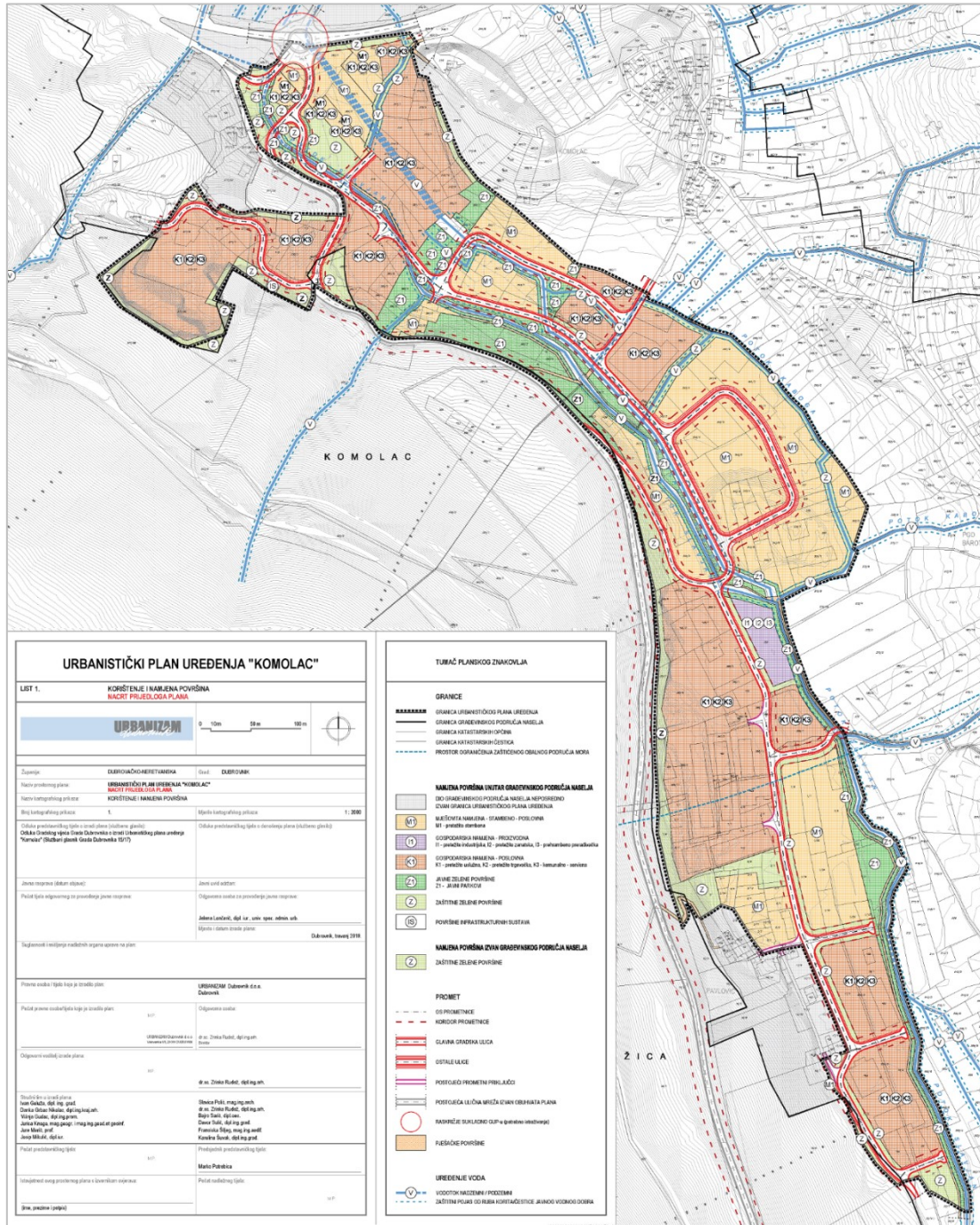
Također su date slijedeće smjernice za unaprjeđenje:

- Uz sve zone stambene namjene planirati autobusna stajališta (cca svakih 300 m).
- Planirati zelene otoke za razvrstavanje otpada u zonama mješovite, pretežito stambene namjene.
- Odredbama omogućiti korištenje recikliranih materijala iz nelegalnih odlagališta građevinskog otpada za uređenje terena u neposrednoj blizini u svrhu obrane od poplava, a sukladno projektu sanacije odlagališta
- Pri projektiranju vodoopskrbne infrastrukture, opreme u sustavu hidrantske mreže, te odvodnje otpadnih voda, uzeti u obzir oštećivanje uslijed učestalijih i ekstremnijih mrazova, prvenstveno zbog određivanja dubine zapostavljanje instalacija.
- Pri projektiranju sustava odvodnje otpadnih voda te regulacije vodotoka, s ispuštom u more, uzeti u obzir predviđen porast razine mora za oko 10 cm, do 2040. godine.
- Sve manipulativne površine gospodarskih zona moraju biti uređene na način da imaju čvrstu gornju kolnu plohu, zbog umanjenja utjecaja buke i onečišćenja zraka.

Predmetne mjere predane su izrađivaču plana kako bi se integrirale u slijedeću varijantu plana.

Varijanta 2 – Stručno rješenje s uklopljenim rješenjem regulacije bujičnih vodotoka

Pored uvažavanja pojedinih smjernica iz analize strateške studije, izvršeno je uklapanje rješenja regulacije bujičnih vodotoka predloženog Studijom regulacije bujičnog vodotoka Kaboga i dijela bujičnog vodotoka Slavjan, tvrtke Convexus d.o.o., prosinac 2018., te manja reorganizacija prostora. Na taj način formirala se Varijanta 2 UPU-a Komolac.

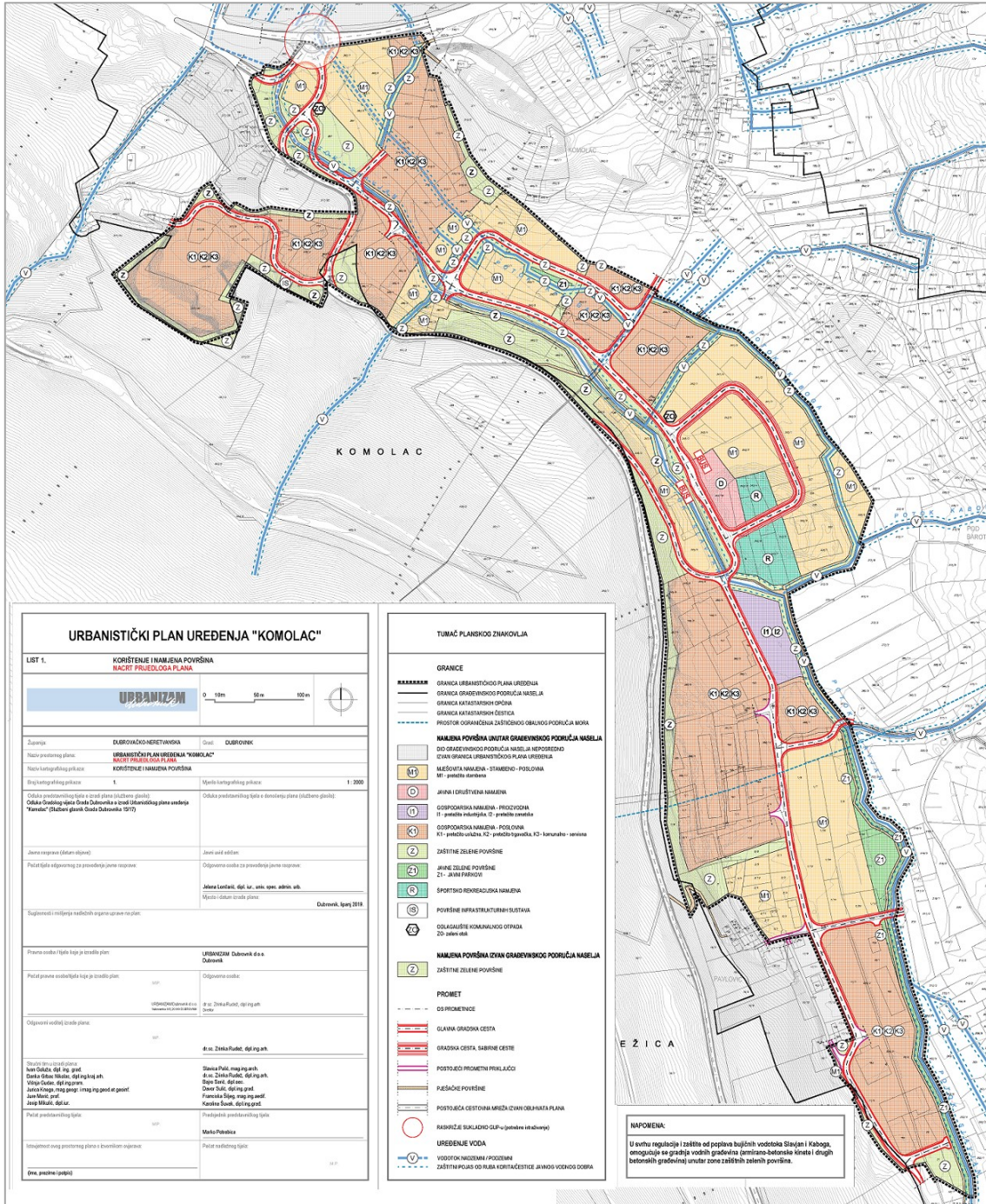


Slika 24. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora - Stručno rješenje UPU Komolac - Varijanta 2

Međutim, varijanta 2 je prije detaljnije analize odbačena zbog zahtjeva Hrvatskih voda, tj. nemogućnosti provođenja predloženog zahvata regulacije uslijed kompleksnih imovinsko-pravnih odnosa, te nemogućnosti rješavanja istih, a što bi u konačnici onemogućilo provedbu plana.

Varijanta 3 – Nacrt prijedloga plana za Javnu raspravu

Osnovu za razradu Varijante 3 činila promjena koncepta regulacije bujičnih vodotoka predloženog od Hrvatskih voda, koje podrazumijeva dimenzioniranje korita postojećih bujica za prihvaćanje voda 100-godišnjeg povratnog perioda. Zbog smanjenja stupnja vjerojatnosti pojavljivanja opasnosti od poplava otvorile su se mogućnosti primjene novih planskih rješenja u cilju zadovoljavanja potreba šire skupine dionika, tj. budućih korisnika prostora. Također, varijanta 3 ugradila je dio mjera zaštite okoliša proizišlih iz analize ovom strateškom studijom, propisujući strože uvjete i načine gradnje uzimajući u obzir buku, vizure i ostale faktore zaštite okoliša kroz odredbe za provođenje, te pripadajuće kartografske prikaze.



Slika 25. Kartografski prikaz 1. Namjena i korištenje prostora – Nacrt prijedloga UPU Komolac - Varijanta 3

Nositelj izrade donio je odluku o formiranju nacrtu prijedloga plana UPU Komolac temeljem varijante 3, smatrajući njenu provedbu najboljim rješenjem za uspješnu implementaciju koncepta održivog razvoja, pri čemu se jednako uzimaju u obzir i zadovoljavaju gospodarske, socijalne i ekološke potrebe lokalne zajednice. Veliki značaj u donošenju odluke pridodao se sagledavanju imovinsko-pravnih odnosa, kao osnove za provedbu, tj. realizaciju plana.

Za Varijantu 3, tj. nacrtu plana, završno je provedena detaljna analiza utjecaja na ciljeve zaštite okoliša, temeljem koje su predložene dodatne mjere umanjivanja negativnih utjecaja. Postupak procjene i rezultati, tj. mjere umanjivanja negativnih utjecaja predložene na temelju provedene analize prikazani su u PRILOG 2. Procjena utjecaja nacrtu prijedloga plana za Javnu raspravu.

Međutim, Javna rasprava rezultirala je značajnim izmjenama plana, tj. izradom novog nacrtu prijedloga plana za Ponovnu javnu raspravu, koji se kroz ovu studiju obradio kao varijanta 4.

Varijanta 4 – Nacrt prijedloga plana za Ponovnu javnu raspravu

Varijanta 4 se u odnosu na varijantu 3, tj. nacrt prijedlog plana za Javnu raspravu razlikuje utoliko što sadržava uklopljene mjere umanjivanja negativnih utjecaja proizišlih iz strateške studije, te izmjene proizišle iz zahtjeva iz postupka Javne rasprave.

Nacrt prijedloga plana za Ponovnu javnu raspravu od ukupno 46 mjera umanjivanja negativnih utjecaja proizišlih iz strateške studije (Tablica 13), uvažava njih 34. One koje nisu prihvaćene odnosile su se na uvjete provedbe zahvata unutar obuhvata, koji su predloženi kao smjernice za planiranje na projektnoj razini, a dvije su prestale važiti temeljem rezultata istraživanja provedenih u međuvremenu. Neprihvaćene mjere, s razlozima neprihvatanja navedene su u nastavku:

| CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA | Prijedlog mjera | Objašnjenje o neprihvatanju |
|---|--|---|
| Postizanje dobrog stanja vodnih tijela i zaštita tla | Sve radne, manipulativne, parkirališne i slične površine gospodarskih zona moraju biti uređene na način da imaju čvrstu gornju kolnu plohu te izrađen sustav prikupljanja i pročišćavanja onečišćenih oborinskih voda sa svih površina | Propisano člankom 58. |
| | Sve gospodarske i stambene/mješovite zone moraju se priključiti na infrastrukturni sustav odvodnje otpadnih (fekalnih) voda te prema potrebi /namjeni građevine prethodno ugraditi pročištače, a sve sukladno posebnim propisima | Zakonska obveza |
| Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Provesti istraživanje značajki staništa i prisutnosti riječne i barske kornjače na širem području obuhvata UPU-a, te sukladno nalazima prilagoditi projekte regulacije vodotoka Kaboga. | U ljeto 2019. provedena su istraživanja kojima se isključila mogućnost njihova prisustva, čime ova mjera prestaje važiti. |
| | Propisati zabranu izdavanja akata o gradnji na području zone „Kaboga“ prije provedenog istraživanja prisutnosti populacije riječne (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske (<i>Emys orbicularis</i>) kornjače na širem području obuhvata UPU-a, tj. u komolačkom polju. | U ljeto 2019. provedena su istraživanja kojima se isključila mogućnost njihova prisustva, čime ova mjera prestaje važiti. |
| Očuvanje kulturno povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Za zonu „Kaboga-zapad“ propisati zabranu izdavanja akata o gradnji prije realizacije prometnice unutar zone. | Izdavanje akata o gradnji objekta podrazumijeva najprije ishodenje akata o gradnji prometnica predviđenih ovim UPU-om, uključujući i gradnju kolnih pristupa, a što se osobito odnosi na dijelove obuhvata UPU-a koji nisu infrastrukturno opremljeni. |
| Jačanje otpornosti na klimatske promjene | U sklopu projekta regulacije i zaštite od poplava bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga, potrebno je provesti detaljnija istraživanja utjecaja izgradnje na području zona „Kaboga“, „Jamnica“ i „Središte“ na kretanja površinskih i podzemnih voda, te provedbama osigurati mogućnost provođenja dodatnih radova za odvodnju viška voda. | Nije razina plana. |
| | Pri projektiranju vodoopskrbne infrastrukture, opreme u sustavu hidrantske mreže, te odvodnje otpadnih voda, uzeti u obzir oštećivanje uslijed učestalijih i ekstremnijih mrazova, prvenstveno | Nije razina plana. |

| | | |
|------------------------|---|---|
| | zbog određivanja dubine zapostavljanje instalacija. | |
| | Pri projektiranju sustava odvodnje otpadnih voda te regulacije vodotoka, s ispuštom u more, uzeti u obzir predviđen porast razine mora za oko 10 cm, do 2040. godine. | Nije razina plana. |
| Zaštita zdravlja ljudi | Ukoliko se Akcijskim planom utvrdi da se nikakvim mjerama imisijske razine na području zona pretežito stambene namjene ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, potrebno je pokrenuti izmjene i dopune GUP-a u svrhu prenamjene predmetnih zona u skladu s pretpostavljenim emisijama uz primjenu propisanih mjera. | Planom užeg područja ne može se planirati Izmjena i dopuna plana šireg područja iste razine. Iz tog razloga riječ nije riječ o mjeri koja se radi na razini ovog Plana nego kroz procjenu utjecaja (PU). |
| | Radi zaštite planiranih zona mješovite, pretežito stambene namjene od buke buduće aktivnosti na području zone „Frendy“ s pojačanom emisijom buke mogu se odvijati isključivo u sjevero-zapadnom dijelu zone. | Nije razina plana. |
| | Pri rekonstrukciji odvojka prometnice s glavne ceste u obuhvatu UPU-a prema prometnici Komolac-Brgat potrebno je procijeniti utjecaje buke, te provesti primjerene mjere njihova umanjivanja (postavljanje bukobrana). | Nije razina plana. |
| | Sve radne, manipulativne, parkirališne i slične površine gospodarskih zona moraju biti uređene na način da imaju čvrstu gornju kolnu plohu, zbog umanjivanja utjecaja buke i onečišćenja zraka. | Nije razina plana. |

Temeljem strateške studije provedene za nacrt prijedloga upućenog na Javnu raspravu zaključeno je da plan uz prihvaćene mjere umanjivanja, neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš.

Nadalje, nacrt prijedloga za Ponovnu javnu raspravu u odnosu na nacrt prijedloga za Javnu raspravu sadrži i izmjene nastale temeljem zahtjeva proizišlih iz postupka Javne rasprave, a koje su naznačene na kartografskom prikazu (*Slika 26*) i opisane u nastavku.

Izmjene grafike:

| R.Br. | Opis izmjene sukladno KP1. Namjena i korištenje prostora |
|-------|---|
| 1. | Mijenja se rješenje priključka zone na glavnu prometnicu - bivšu magistralu, na način da se izmijenio položaj planiranog rotora i spojnih cesta. Sukladno tome izmijenile su se i bilance površina mješovite namjene i zaštitnih zelenih površina. |
| 2. | Izmješta se prometnica unutar zone „Kaboga – zapad“, koja je novim nacrtom prijedloga planirana nešto zapadnije, tj. iznad korita jednog bujičnog kanala Kaboge. Sukladno tome izmijenile su se i bilance površina mješovite namjene i zaštitnih zelenih površina. |
| 3. | Planira se novo prometno rješenje Jugoistočno od zone „Središte“, tj. rotor, kojim bi se omogućilo povezivanje zone sa cestom paralelnom uz potok Slavjan, ali izvan obuhvata, planiranu GUP-om grada Dubrovnika. To podrazumijeva i izmjenu dijela trase prometnice kroz zonu „Središte“, na način da ista sada prolazi rubno, istočno od nezakonitog odlagališta građevnog otpada. Sukladno tome izmijenile su se i bilance površina građevinskih čestica i zaštitnih zelenih površina. Zona sportsko-rekreacijske namjene zamijenjena je zonom javne i društvene namjene – školska namjena (D4) Ukinuto je posebno ograničenje u korištenju – zaštitni zeleni pojas na čestici 344/5 k.o. Čajkovica. ograničenja u korištenju (na kartama 4.1. Oblici korištenja i 4.2. Način gradnje) |
| 4. | Umjesto novoplaniranog spoja prema naselju Čajkovica, omogućava se rekonstrukcija postojeće ceste koja spaja ulicu Bušljeno s ulicom Podgaj. U koridoru ranije planiranog spoja planirana je zelena zaštitna površina, tj. tampon zaštitnog zelenila, koji odvaja poslovnu zonu od zone mješovite namjene. |
| 5. | Ucrtan je postojeći kolni pristup na česticama 3/8, 3/11, 3/2 i 3/1 sve k.o. Knežica. Izostavljen je prikaz koridora pješačkog puta u dijelu čestice 529/2 k.o. Knežica, izvan obuhvata zahvata, te je ucrtan dio koji se nastavlja uz rub obuhvata zahvata, kroz javne i zelene površine do zone mješovite namjene. |
| 6. | Koridor prometnice izmiče se 3,5 m južnije. Manji dijelovi čestica, koji se nalaze zapadno od pješačkog puta, prema građevnim česticama, prenamijenjeni su iz javnih zelenih površina u zaštitne zelene površine. |
| 7. | Omogućena je gradnja novog priključka na cestu koja se nalazi izvan obuhvata UPU-a i spaja na nerazvrstanu cestu BP Ina-Komolac-administrativna granica Grada Dubrovnika (predio Šumet). |

Izmjene odredbi:

U tekstualnom dijelu izvedene su izmjene u smislu pojašnjena terminologije, detaljnijeg pojašnjavanja propisanih uvjeta i sl. A u bitnome su se izmijenile slijedeće odredbe:

- U obuhvatu zone „Središte“ zona sportsko-rekreacijske namjene zamijenjena je zonom javne i društvene namjene – školska namjena (D4). Time je omogućena izgradnja nove osnovne škole za 300 do 350 učenika, te su sukladno prilagođeni uvjeti i način gradnje.

- Pojednostavljen je postupak obnove civilne građevine "Stambeni objekt Zec", na način da se umjesto propisane obveze izrade plana obnove i sanacije sukladno konzervatorskoj podlozi, rekonstrukcija provodi sukladno uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela
- Napravljena je ispravka u odredbama, te se planirani zračni vod dalekovoda 110 kV, prema stanju na terenu zamijenio sa postojećim srednjenaponskim kabelskim vodom 35 kV, te je sukladno ukinuta odredba kojom se zabranjivala gradnja objekata na njegovoj trasi do trenutka kabliranja.
- Propisana je obveza spajanja naselja Komolac i Čajkovića na glavni cjevovod sustava javne odvodnje nakon njegove izgradnje, te je obveza proširena i na naselja istočno od obuhvata UPU-a.
- Propisano je kako se iznimno, na planiranoj zaštitnoj zelenoj površini zapadno od zone gospodarske-poslovne namjene (K) „Libertas“, do privođenja svrsi planirane namjene omogućuje zadržavanje vozila komunalnog poduzeća Libertas d.o.o.

10. VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI PROVEDBE UPU-a KOMOLAC NA CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA

10.1 OKVIR I METODOLOGIJA ZA PROCJENU VJEROJATNO ZNAČAJNIH UTJECAJA PROVEDBE UPU KOMOLAC NA CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA

Procjena vjerojatno značajnih utjecaja provedbe UPU Komolac na ciljeve zaštite okoliša provodila se metodom prostorne multikriterijalne analize.

Kroz proces prostorne multikriterijalne analize i prethodno provedena istraživanja o predmetu analize modelirali su se utjecaji na pojedini segment okoliša (voda, tlo, staništa...), te na okoliš kao cjelinu. Na taj način se u vidu karte pogodnosti pružila mogućnost iščitavanja najoptimalnijeg rješenje za iskorištavanje resursa koje korisnik ima na raspolaganju, uz primjerenu zaštitu prisutnih okolišnih vrijednosti.

Program korišten za obradu podataka je *open source* "ILWIS - Remote Sensing and GIS software"³.

Na temelju znanstvene i stručne literature, relevantnih zakonskih i podzakonskih akata, te uvidom u stanje na terenu, određeni su kriteriji procjene (faktori i ograničenja) u vidu ciljeva zaštite okoliša strateške studije, koji su upotrijebljeni kao ulazni slojevi za izgradnju modela.

Budući da se računske operacije u ILWIS-u provode isključivo na temelju rastera, svi ulazni podaci su rasterizirani, s veličinom piksela 3x3 m. Kako se radilo o skupovima kvalitativnih (npr. korištenje zemljišta, ranjivost krajobrazu i sl.) i kvantitativnih podataka, da bi takvi podaci bili usporedivi, izvršena je njihova standardizacija, na način da je svakom faktoru procjene, te posebno grupi faktora, dodijeljena vrijednost koja označava stupanj pogodnosti tog faktora i grupe faktora unutar određenog brojčanog intervala (između 0 i 1), a s obzirom na vrijednost i osjetljivost pojedinih okolišnih sastavnica. Brojčani interval isti je za sve kriterije koji sudjeluju u analizi, te što su vrijednosti stupnja pogodnosti veće, to su utjecaji na okoliš manji, odnosno područje je pogodnije za planiranje aktivnosti i intervencija. Nakon standardizacije provedeno je određivanje važnosti faktora.

Primjenom matematičke metode izvršen je konačni izračun kompozitnog indeksa pogodnosti za svaki pojedini piksel, što je rezultiralo kartom pogodnosti.

Vrijednosti piksela iskazane su u paleti boja od crvene do zelene, a koje ukazuju na raspon od najpogodnijeg do najmanje pogodnog područja.

Analiza se provodila odvojeno za pogodnost područja za izgradnju infrastrukture, mješovite - pretežito stambene, gospodarske – poslovne i industrijske namjene, te za pogodnost područja s obzirom na utjecaje buke i zagađenja zraka na kvalitetu života. Karte pogodnosti prilagođavale su se tijekom procjene varijanti, kako su se mijenjale planirane intervencije.

³ The Integrated Land and Water Information System (ILWIS) is a PC-based GIS & Remote Sensing software, developed by ITC, University of Twente, Netherlands.

Na temelju nacrtu prijedloga UPU Komolac za Ponovnu javnu raspravu izdvojene su ključne značajke predviđenih intervencija planom, a koje su se odnosile na planirane zone, planiranu infrastrukturu i provedbene mjere plana.

Da bi se ispitali utjecaji planiranih namjena na okoliš i kvalitetu života izvršeno je preklapanje karte pogodnosti utjecaja s vektorskim slojem planirane namjene UPU-a Komolac, kako bi se dobio uvid u kompozitnu ocjenu pogodnosti, dok je napose izvršena procjena pogodnosti i prema pojedinačnim kriterijima, uzimajući u obzir i provedbene odredbe plana, na temelju čega su određene mjere za umanjivanje negativnih utjecaja.

10.2 KRITERIJI PROCJENE

Tablica 9. Način uvrštavanja ciljeva zaštite okoliša, kao prostornih kriterija u multikriterijalnu analizu

| Cilj | Način na koji se uzima u obzir kroz multikriterijalnu analizu |
|--|---|
| Očuvanje ambijentalnih vrijednosti prostora | Kao ulazni sloj za krajobraz korišten je združeni model ranjivosti vizualno-doživljajnih kvaliteta krajobraza iz Krajobrazne studije. Model je rezultat vrednovanja vizualnog potencijala pojedinih prostornih cjelina, vizualne izloženosti i vrednovanja ranjivosti šumske vegetacije. |
| Očuvanje kulturno-povijesnih vrijednosti prostora | Kao ulazni sloj za kulturno-povijesnu baštinu korišten je model ranjivosti kulturno-povijesnih kvaliteta krajobraza iz Krajobrazne studije. Model uključuje zaštićena kulturna dobra, kulturna dobra evidentirana i zaštićena mjerama prostorno-planske dokumentacije sa svojim buffer zonama, te kultivirani krajobraz, unutar istraživanog područja ali i u njegovoj neposrednoj blizini. |
| Zaštita tla i poljoprivrednog zemljišta | Tlo i poljoprivredno zemljište uključeni su u model kroz sloj korištenja zemljišta. Budući da je GUP-om određena granica UPU-a u kojem ne postoji kategorija poljoprivrednog korištenja zemljišta, kriterij poljoprivredno zemljište koristiti će se kao indikator prisustva tla visokog boniteta koje je potrebno očuvati, tj. izmjestiti prije izgradnje područja. |
| Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Od površinskih voda u analizu je uvršten potok Slavjan, koji neposredno može utjecati na kvalitetu prijelaznog vodnog tijela P1_3-OM. U model je uključen kroz sloj poplava, krajobraza i biološke raznolikosti. |
| Održivo gospodarenje otpadom | Model obuhvaća područja nelegalnih odlagališta građevinskog otpada kroz ulazni sloj korištenje zemljišta. Sva nelegalna odlagališta u obuhvatu UPU-a evidentirana su Planom gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika za razdoblje od 2018. do 2023. te su vlasnici čestica potrebni izvršiti sanaciju. |
| Zaštita šumske vegetacije | Šume su u analizu uvrštene i vrednovane kao šumska staništa i druga šumska vegetacija, kroz sloj korištenja zemljišta, biološke raznolikosti i krajobraza. |
| Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih | Kao ulazni sloj za biološku raznolikost korišten je združeni model ranjivosti prirodno-ekoloških kvaliteta iz Krajobrazne studije. Model vrednuje ranjivost bioraznolikosti, šumske vegetacije i zaštićenih područja (krajobraz Rijeka dubrovačka) u obuhvatu UPU-a. |

| Cilj | Način na koji se uzima u obzir kroz multikriterijalnu analizu |
|--|--|
| obilježja ZP prirode | |
| Zaštita zdravlja ljudi - Zrak | Procijenjeno je da novo planirane namjene i aktivnosti u obuhvatu UPU-a neće negativno utjecati na kvalitetu zraka, međutim, onečišćenje zraka je u analizu uvršteno kao jedan od kriterija utvrđivanja kvalitete života u pojedinim zonama. |
| Zaštita zdravlja ljudi - Buka | Budući da je promet jedan od glavnih izvora buke, u procjeni utjecaja na kvalitetu života vrednovane su prometnice i promet vezan uz gospodarske zone. Izrađen je općeniti model buke koristeći smjernice <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Federal Transit Administration, U.S. Department of Transportation, Washington, DC, 2018</i> , prema kojem su određene zone imisije s obzirom na različite izvore. Područje utjecaja tretirano je kao ravan teren, bez prirodnih ili izgrađenih prepreka, što je međutim uzeto u obzir pri interpretaciji rezultata. |
| Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Kao faktor procjene korišten je model male vjerojatnosti pojavljivanja poplava, kao najgori scenarij. Model je prilagođen na pojedinim dijelovima s obzirom na detaljnije podatke iz projekta <i>Djelomična regulacija dijela donjeg toka bujičnog potoka „Kaboga“ u Komolcu, Convexus d.o.o., prosinac, 2017.</i> , te informacije o nasipavanju i izdizanju terena. |

1. **Područje istraživanja** (Slika 22.) – je područje obuhvata UPU-a, u kojem ograničenja, tj. područja koja su u potpunosti isključena iz analize, predstavljaju izgrađeni objekti stambene namjene s bufferom 10m, te objekti gospodarske namjene s bufferom od 5 m.



Slika 27. Područje istraživanja

2. Vrijednosti standardizacije i težinske vrijednosti faktora procjene pogodnost područja za izgradnju infrastrukture, mješovite - pretežito stambene, gospodarske – poslovne i industrijske namjene

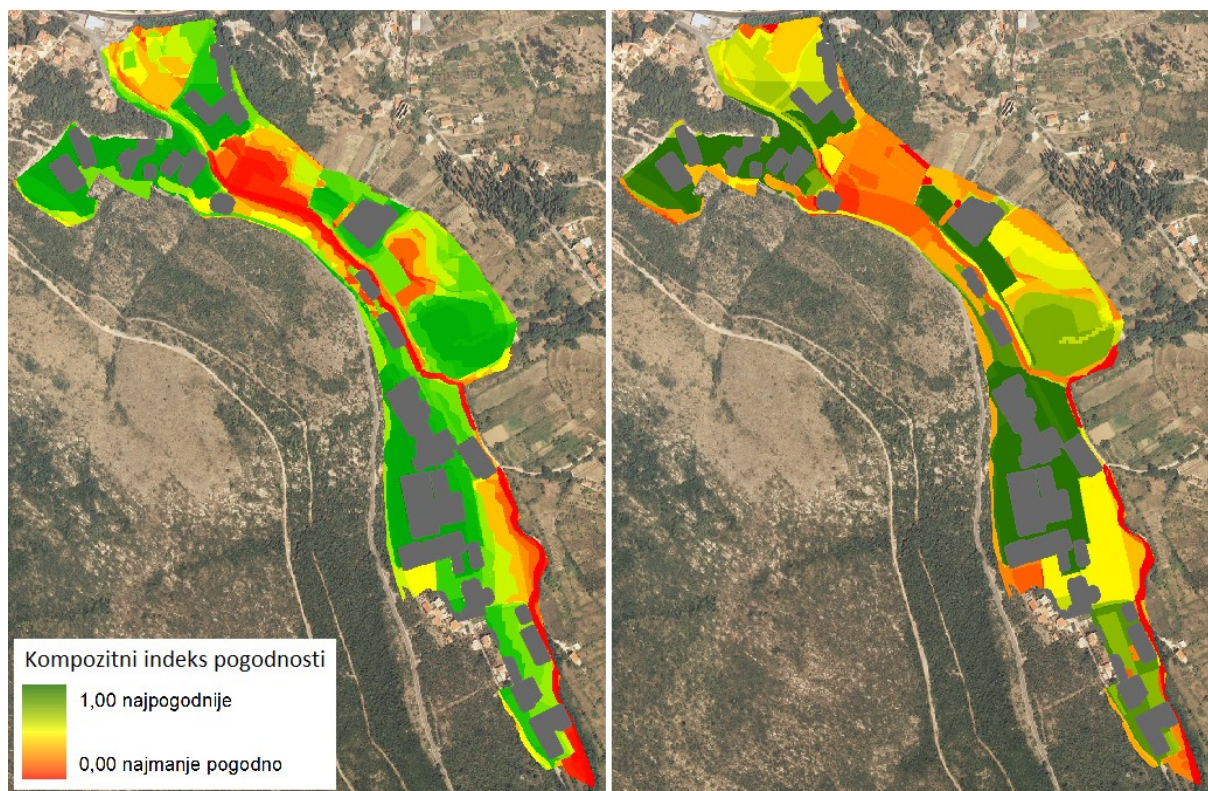
Vrijednosti važnosti faktora, ako i vrijednosti stupnja pogodnosti određivane su na skali od 0,00 – 1,00 temeljem stručne procjene ovlaštenika. Vrijednosti bliže 0,00 su manje važnosti, odnosno ukazuju na područje manje pogodno za planiranje novih namjena.

Tablica 10. Težinske vrijednosti faktora i grupa faktora

| Faktor | Važnost faktora | Standardizacija Stupanj pogodnosti |
|-------------------------------|-----------------|---|
| Korištenje zemljišta | 0,10 | |
| Prometnice | 1,0 | Idealno je koristiti već postojeće, neadekvatne površine. |
| Parkirne površine | 1,0 | |
| Gospodarska namjena | 0,8 | Ima prednost pred stambenim i neizgrađenim dijelovima. |
| Građevinski otpad (nelegalno) | 0,8 | Devastirano područje, koje je sukladno Zakonu potrebno sanirati. |
| Mješovita namjena | 0,6 | Potrebno je da infrastruktura prolazi pokraj zona mješovite namjene, ali bolje na određenoj udaljenosti |
| Zelene površine | 0,4 | Prirodna područja, od kojih je procijenjeno da su poljoprivredne |
| Šumske površine | 0,3 | površine najosjetljivije, a zelene najmanje. |
| Poljoprivredne površine | 0,0 | |

| | | | | |
|---|-------------|---|-----|---|
| | | Infrastrukturni sustavi | 0,0 | Ne planirati |
| Prirodne i ekološke vrijednosti | 0,35 | <i>Model vrednuje ranjivost bioraznolikosti, šumske vegetacije i zaštićenih područja (krajobraz Rijeka dubrovačka) u obuhvatu UPU-a.</i> | | |
| | | Vrlo mala ranjivost | 1,0 | Idealno planirati |
| | | Mala ranjivost | 0,8 | |
| | | Umjerena ranjivost | 0,4 | |
| | | Velika ranjivost | 0,2 | |
| | | Vrlo velika ranjivost | 0,0 | Ne planirati |
| Krajobraz | 0,35 | <i>Model vrednuje vizualni potencijal pojedinih prostornih cjelina, vizualnu izloženost i ranjivost šumske vegetacije.</i> | | |
| | | Vrlo mala ranjivost | 1,0 | Idealno planirati |
| | | Mala ranjivost | 0,8 | |
| | | Umjerena ranjivost | 0,5 | |
| | | Velika ranjivost | 0,3 | Manje intervencije uz veće mjere zaštite. |
| | | Vrlo velika ranjivost | 0,0 | Sačuvati od intervencija. |
| Kulturno-povijesna baština (KPB) | 0,20 | <i>Model vrednuje zaštićena kulturna dobra i ona evidentirana i zaštićena mjerama prostorno-planske dokumentacije, te kultivirani krajobraz</i> | | |
| | | Vrlo mala ranjivost | 1,0 | Idealno planirati |
| | | Mala ranjivost | 0,8 | |
| | | Umjerena ranjivost | 0,4 | |
| | | Velika ranjivost | 0,2 | |
| | | Vrlo velika ranjivost | 0,0 | Ne planirati |

S obzirom na drugačije okolišne uvjete, tj. nedefinirano rješenje regulacije bujičnih vodotoka, pri procjeni Varijante 1 koristila se karta pogodnosti koja je uz navedene sadržavala i grupu faktora opasnosti od poplava, kojoj je bila dodijeljena najveća težina. U nastavku je dat usporedan prikaz korištenih karata pogodnosti za procjenu Varijante 1 i Varijante 3.



Slika 28. Usporedba karata pogodnosti sa i bez faktora opasnosti od poplava

Vidljivo je da kada su poplave kao najvažniji faktor procjene izostavljene, ocjena pogodnosti područja odražava većinom značaj prirodne i ekološke, te krajobrazne vrijednosti.

3. Vrijednosti standardizacije i težinske vrijednosti faktora za procjenu utjecaja na kvalitetu života

Analizirali su se utjecaji buke i onečišćenja zraka na kvalitetu života, koji dolaze od postojeće i planirane cestovne infrastrukture, te aktivnosti postojećih gospodarskih zona, uzimajući u obzir njihove granice, kako su određene stručnim rješenjem ovog plana. Temeljem rezultata provjerava se usklađenost planirane namjene sa Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004).

Izrađen je općeniti model buke koristeći smjernice *Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Federal Transit Administration, U.S. Department of Transportation, Washington, DC, 2018*, prema kojem su određene zone imisije s obzirom na različite izvore. Područje utjecaja tretirano je kao ravan teren, bez prirodnih ili izgrađenih prepreka, što je međutim uzeto u obzir pri interpretaciji rezultata. Kao izvori buke (faktori procjene) identificirani su slijedeći elementi: nerazvrstana cesta Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (bivša magistralna cesta), odvojak ceste do zone Libertas (kojim se koriste svi autobusi do zone „Libertas“), Lokalna cesta (L69048), nerazvrstana cesta unutar zone, autobusna remiza "Libertas", benzinska postaja i zona Frendy, te ostale manje gospodarske zone.

Za računanje intenziteta buke, za svaki faktor određene su višestruke buffer zone, koje predstavljaju udaljenost od izvora buke od 15m, 30m, 60m, 120m, te 240m i više. Zonama je dodijeljena vrijednost procijenjene izloženosti buci (dBA), sukladno FTA, 2018., koja je određena na temelju „univerzalne“ krivulje reakcije na buku. Dakle, vrijednosti imisije buke u svakoj buffer zoni udaljenosti od izvora buke

su različite za svaki izvor buke. Budući da se imisijske vrijednosti buke iz različitih izvora ne zbrajaju, one će na određenom području biti jednake najvišim razinama s različitih izvora. Kako je ustanovljeno da je autobusna remiza „Libertas“ najjači izvor buke, imisijska karta područja gotovo u potpunosti odgovara karti emisija iz zone „Libertas“, a kojoj su vrijednosti dodijeljene kako slijedi:

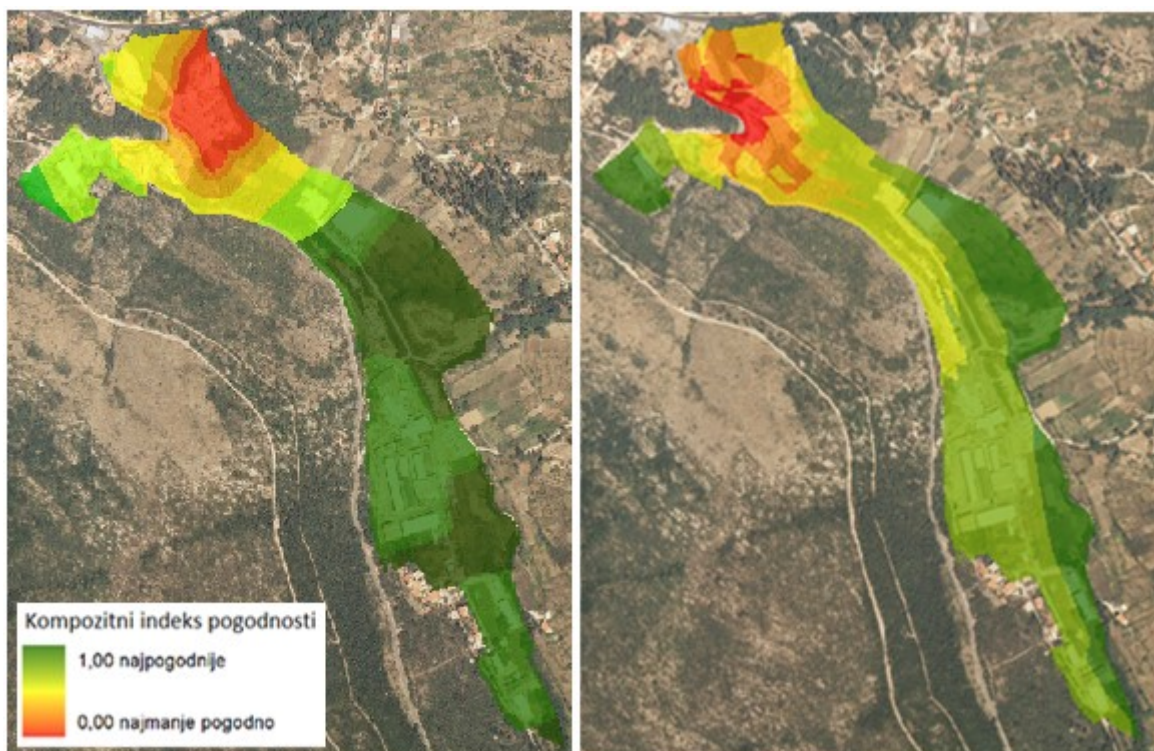
| Udaljenost od izvora (m) | Imisijska vrijednost buke (dBA) |
|--------------------------|---------------------------------|
| 15 | 100 |
| 30 | 95 |
| 60 | 90 |
| 120 | 85 |
| 240 | 80 |
| 480 | 75 |

Standardizacija karte pogodnosti za buku izvršena je s obzirom na zahtjeve Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/2004) prema mješovitoj, pretežito stambenoj namjeni, kako namjenu za koju su dopuštene najmanje ocjenske razine buke od svih namjena planiranih UPU-om.

| Razina buke dBA | Stupanj pogodnosti | |
|-----------------|--------------------|---|
| ≤ 45 | 1 | Najviša dopuštena razina za noć |
| 50-55 | 0,8 | Najviša dopuštena razina za dan |
| 60 | 0,6 | Razine koje se primjenom mjera mogu svesti na prihvatljive razine |
| 65 | 0,3 | |
| 70-75 | 0,1 | |
| ≥ 80 | 0 | Razina koja se niti uz primjenu bukobrana i buffer zona ne može svesti na prihvatljivu razinu |

Zbog takvog pristupa su rezultati pogodnosti za npr. gospodarsku namjenu, gdje su dopuštene više razine buke (80 dB(A)), „iskrivljeni“, jer indeks pogodnosti za to područje pokazuje također vrijednost pogodnu za mješovitu, pretežito stambenu namjenu, što će međutim biti uzeto u obzir prilikom interpretacije podataka.

Za izračunavanje pogodnosti s obzirom na kvalitetu zraka, također je izrađen model u kojem su kao faktori korišteni nerazvrstana cesta Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan (bivša magistralna cesta), odvojak do zone Libertas, lokalna cesta (L69048), nerazvrstana cesta unutar zone, te autobusna remiza, benzinska postaja i zona Frendy. Zone utjecaja i intenzitet utjecaja s obzirom na način korištenja određeni su temeljem stručne literature. Svi faktori koji utječu na pogodnost kvalitete života s obzirom na kakvoću zraka ocijenjeni su jednakima. U nastavku su prikazane karte pogodnosti za kvalitetu života.



Slika 29. Karte pogodnosti za procjenu utjecaja na kvalitetu života (buka; kvaliteta zraka)

Potrebno je naglasiti da je organizacija prostora u obuhvatu UPU-a uvelike određena GUP-om i ograničena već postojećim korištenjem prostora, te se tako od sjevera prema jugu izmjenjuju konfliktne zone mješovite (pretežito stambene) i poslovne namjene.

Nakon utvrđivanja pogodnosti područja s obzirom na osjetljivost okoliša, kroz analitičku matricu izvršena je detaljna analiza s utvrđivanjem značajnosti utjecaja na pojedini cilj zaštite okoliša.

Kriteriji određivanja značajnosti utjecaja:

| Značaj utjecaja | | Magnituda promjene | | | | |
|------------------------|----------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Velika | Mala | Nema | Mala | Velika |
| Osjetljivost receptora | Mala | Mali značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Mali značaj |
| | Umjerena | Veliki značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Veliki značaj |
| | Visoka | Veliki značaj | Veliki značaj | Nije značajan | Veliki značaj | Veliki značaj |

Značaj utjecaja Negativan Pozitivan

Procjena značaja utjecaja na okoliš temelji se na procjeni magnitude promjene koja utječe na receptor i osjetljivosti receptora na te promjene. Pri tome osjetljivost receptora određuje se s obzirom na stupanj zaštite (zakonom, prostornim planom, konvencijom, smjernicama, studijama...), društvenu vrijednost (ekonomska, socijalna i okolišna) i ranjivosti na promjenu. Magnituda promjene, može biti pozitivna (zeleno) ili negativna (crveno), a određuje se u odnosu na intenzitet promjene (iskazan mjernom jedinicom i uspoređen s referentnom vrijednošću, npr. površina staništa prije i poslije provođenja intervencija), prostorni obuhvat i trajanje utjecaja, uključujući njegovu reverzibilnost.

U postupku su sagledavane i UPU-om Komolac propisane opće mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti, postupanja s otpadom i sprječavanja

nepovoljnih utjecaja na okoliš, koje same po sebi predstavljaju mjere umanjivanja negativnih utjecaja na ciljeve zaštite okoliša.

10.3 PROCJENA UTJECAJA PRIJEDLOG NACRTA PLANA ZA PONOVNU JAVNU RASPRAVU (VARIJANTA 4) NA OKOLIŠ

U nastavku su izdvojene (parafrazirane) odredbe kojima se definiraju uvjeti za javne i zaštitne zelene površine, te opće mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti, postupanja s otpadom i sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš, bitnih za predmetnu analizu. Navedene odredbe smatraju se mjerama umanjivanja negativnih utjecaja, tj. pozitivnim utjecajima na okoliš:

- Članak 58. propisuje da je onečišćene oborinske vode sa javnih prometnih površina, parkirališnih površina iznad 10 parkirališnih mjesta i sličnih površina, potrebno prije disponiranja u vodotok, pročistiti na separatoru ulja i masti. Pored separatora ulja i masti ugraditi i taložnice, ukoliko se ukaže potrebnim.
- Članak 66. kroz uvjete uređenja propisuje da je prilikom uređenja **javnih zelenih površina (Z1)** potrebno očuvati grmlje i stabla postojećeg vegetacijskog pojasa uz korito vodotoka. Također, propisuje da se regulacija bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga izrađuje na osnovu detaljne projektne dokumentacije u koju će biti uključeni svi krajobrazni elementi navedeni unutar ovog UPU-a. Projektna dokumentacija radi se odvojeno i prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“.
- Članak 68. propisuje za **zaštitne zelene površine (Z)** održavanje i oplemenjivanje autohtonim biljnim fondom, te zabranu rušenja stabala, osim ako ugrožavaju sigurnost. Također, propisuje mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture unutar Z zona, a iznimno, unutar zaštitnih zelenih površina uz bujične vodotoke Slavjan i Kaboga, u svrhu regulacije i zaštite od poplava, omogućuje se uređenje vodotoka u skladu sa projektom regulacije bujičnih vodotoka, te uvjetima nadležnog tijela za upravljanje vodama i tijela za zaštitu okoliša i prirode. Nadalje, na planiranoj zaštitnoj zelenoj površini zapadno od zone gospodarske-poslovne namjene (K) „Libertas“, do privođenja svrsi planirane namjene omogućuje se zadržavanje vozila komunalnog poduzeća Libertas d.o.o.
- Unutar **zaštićenog područja Značajnog krajobraza Rijeka Dubrovačka** propisani su slijedeći uvjeti zaštite prirode: pri gradnji infrastrukturnih građevina potrebno je voditi računa da njihova izgradnja ne uzrokuje gubitak rijetkih i ugroženih stanišnih tipova i gubitak staništa strogo zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta; gradnju izvoditi na način da se uklopi u postojeće krajobrazne vizure i morfologiju terena; prilikom ozelenjavanja područja koristiti autohtone biljne vrste, a postojeće elemente autohtone flore sačuvati i integrirati u krajobrazno uređenje; pročišćavati otpadne vode (čl. 84).
- Članak 86. navodi stanišne tipove zastupljene u obuhvatu zahvata, koji su detaljno određeni svrhu izrade predmetnog UPU-a, te prikazani na kartografskom prikazu 3.3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina-Staništa. Nadalje, propisuje uklanjanje svih invazivnih vrsta unutar obuhvata Plana.

- Člankom 87. propisuju se smjernice za zaštitu kulturne baštine, tj. civilne građevine "Stambeni objekt Zec".
- Člankom 88. Propisuje se **zaštita starog kamenog mosta** u središnjem dijelu obuhvata UPU-a, uz obvezu izrade projekta obnove sukladno konzervatorskim smjernicama i tradicijskim obilježjima, te obvezom očuvanja prilikom rekonstrukcije vodotoka Slavjan i Kaboga.
- Članak 90. navodi kao najvrjednije krajobrazno područje obuhvata Plana područje gornjeg dijela vodotoka Slavjan, za koje je prije provođenja zahvata gradnje **obvezna izrada krajobraznog natječaja**, osim u slučaju regulacije bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga. Također propisuje zaštitu čempresate uz vodotok Slavjan u postojećim gabaritima, obzirom na funkciju zaštite od erozije i buke te vizualnog zaklanjanja područja izvan obuhvata Plana.
- Člankom 92. propisano je očuvanje postojećih zelenih površina te ozelenjavanje novih površina te obveza sadnje tampona zaštitnog zelenila sa visokom vegetacijom minimalne širine 5,0 m u svrhu zaklanjanja građevina mješovite-pretežito stambene, gospodarske-proizvodne i gospodarske-poslovne namjene sukladno odredbama ovog Plana.
- U vezi sa postupanjem s otpadom člankom 93. propisana je obveza sanacije ilegalnih odlagališta građevnog otpada, kao i zatečene reciklaže građevnog otpada. **Određena je lokacija zelenih otoka** na površini mješovite-pretežito stambene namjene (M1) u sjevernom i središnjem dijelu obuhvata Plana, te je propisana obveza određivanja lokacija na površinama mješovite-pretežito stambene namjene (M1), gospodarske-proizvodne (I) i gospodarske-poslovne (K).
- Člankom 97. propisana je **obveza izrade plana sanacije ilegalnih odlagališta**, te je omogućeno za uređenje terena u neposrednoj blizini i drugih građevinskih zahvata korištenje sortiranog kvalitetnog materijala iz ilegalnih odlagališta otpada sukladno planu sanacije. Također, propisana je obveza zaštite vrijednog sloja tla na način da se prilikom izvođenja zemljanih radova kod izgradnje u građevinskim područjima, humusni sloj deponira, zaštititi od onečišćenja, te kasnije koristiti za uređenje zelenih površina, odnosno iskoristiti za eventualne druge potrebe u skladu s propisima, te obveza obnove površina oštećenih erozijom i klizanjem.
- Člankom 99. propisana je obveza korištenja najbolje raspoložive tehnike pri gradnji, čiste tehnologije i obnovljive izvore energije, a u svrhu **osiguranja energetske učinkovitosti**.
- U svrhu **zaštite od erozije** člankom 100. predviđeno je provođenje regulacije bujičnih vodotoka, čišćenje korita, zemljanih radova uređivanja otvorenih prostora, sadnja određenih biljnih vrsta radi konsolidacije zemljišta, održavanje postojeće zaštitne vegetacije pročišćavanjem i sl....
- U cilju **zaštite od buke** člankom 101. propisano je za nove građevine-sadržaje primijeniti mjere zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, kroz ugradnju projektantskih rješenja otkloniti mogući izvor buke u prostorima za boravak i rad ljudi, umanjiti buku uzrokovanu prometom na način da se okoliš uz prometnice uredi i oplemeni zaštitnim zelenilom, te izraditi akcijski plan upravljanja bukom za zonu "Libertas", koji će odrediti mjere na temelju specifičnih proračuna.

- Članak 104. navodi da je **regulacija bujičnih vodotoka Kaboga i vodotoka Slavjan** predviđena sukladno kartografskom prikazu 3.7., te da će se u područjima koja su urbanim pravilima označena kao poplavna ugrožena od poplava, akti o gradnji moći ishoditi tek nakon njihove regulacije, kao i da će biti potrebno primijeniti posebne mjere realizacije sustava odvodnje otpadnih voda kako je propisano u poglavlju 7.4.4. Odvodnja otpadnih voda.
- **Zaštita od svjetlosnog onečišćenja**, kako je propisano člankom 105. postiže se postavljanjem svjetiljki koje su odozgo zasjenjene i ne svijetle iznad horizontalne ravnine, te potpuno zasjenjenih svjetiljki, koje ne svijetle iznad 90° već izravno u tlo.

U nastavku slijedi detaljna procjena utjecaja na okoliš i kvalitetu života pojedinih planiranih i postojećih zona, infrastrukture te provedbenih odredbi.

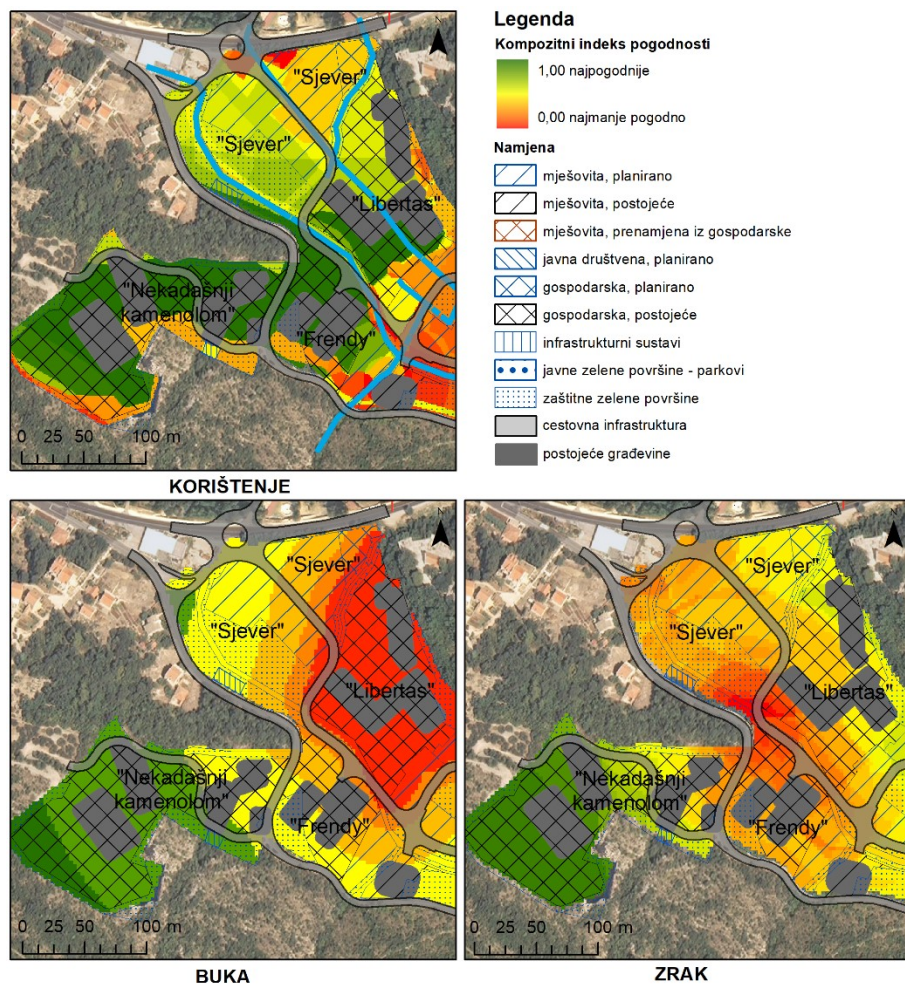
Kriteriji određivanja značajnosti utjecaja:

| Značaj utjecaja | | Magnituda promjene | | | | |
|------------------------|----------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Velika | Mala | Nema | Mala | Velika |
| Osjetljivost receptora | Mala | Mali značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Mali značaj |
| | Umjerena | Veliki značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Veliki značaj |
| | Visoka | Veliki značaj | Veliki značaj | Nije značajan | Veliki značaj | Veliki značaj |

Značaj utjecaja Negativan Pozitivan

Zona procjene 1 – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Zona „Libertas“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu, osim za zonu u krajnjem sjevernom dijelu obuhvata između vodotoka i bivše magistrale, za koju sukladno članku 74. vrijedi smanjenje kig i kis za 20 %, te max. visine s 13m na 10m na ravnom terenu, tj. sa 15m na 12m na kosom terenu.

Također (kao i članak 74.), propisuje uz nerazvrstanu cestu Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan formiranje tampon zaštitnog zelenila u širini od 10 m, organske strukture, u funkciji zaštite od buke i zaštite vizura, uz obvezno krajobrazno uređenje (negradivi dio čestice). Članak 17. obvezuje u svrhu zaštite od buke, uz rub zone, na negradivom dijelu građevne čestice, osigurati zaštitni zeleni pojas minimalne širine 5,0 m.

Članak 71. kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu izdavanje akata o gradnji prije izrade akcijskog plana upravljanja bukom, na osnovu kojeg će se odrediti posebni uvjeti gradnje. Zatim, udijelu zone koji se nalazi unutar područja srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava, propisuje se zabrana izdavanja akata o gradnji prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, obveza nasipavanja i podizanja kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja, te zabranu gradnja podruma..

U dijelu zona koje se nalaze unutar obuhvata zaštićenog područja Značajni krajobraz „Rijeka dubrovačka“ i osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraz (sjeverni dio zone) propisuje obvezu hortikulturnog uređenja najmanje 30% površine građevne čestice, te obvezno ozelenjavanje u slučaju gradnje ravnog krova. Unutar planiranog tampona zaštitnog zelenila, ne dozvoljava se uređenje pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture.

Članak 83. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

Zona „Frendy“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu.

Članak 72. kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu rekonstrukcije unutar zone prije: osiguranja parkirališnih i garažnih potreba za postojeće objekte i rekonstruirane dijelove unutar zone; regulacije bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, i to u dijelu koji se nalazi unutar područja srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava, ako se rekonstrukcijom mijenjaju postojeći lokacijski uvjeti. Također, ne dozvoljava se uređenje pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture unutar planiranog tampona zaštitnog zelenila. Zona „Nekadašnji kamenolom“

Članak 17. propisuje obvezu izrade plana sanacije kamenoloma, te kroz posebna urbana pravila (članak 73.) zabranu izdavanja akata o gradnji prije njegove sanacije.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu, osim u dijelu zone koji se nalazi uz postojeću cestu (nerazvrstana cesta BP Ina-Brgat) za koju zbog vizualne izloženosti, sukladno članku 73. vrijedi smanjenje kig i kis za 20 %, te max. visine s 13m na 10m na ravnom terenu, tj. sa 15m na 12m na kosom terenu. Također, ne dozvoljava se uređenje pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture unutar planiranog tampona zaštitnog zelenila.

Zona „Sjever“ - mješovite-pretežito stambene namjene (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, kao uvjet izdavanju akata o gradnji (članak 78.), te uz nerazvrstanu cestu Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan formiranje tampon zaštitnog zelenila, organske strukture, u širini od 10 m uz obvezno krajobrazno uređenje (negradivi dio čestice), u funkciji zaštite vizura, osobito na kapelicu sv. Duha (čl. 78.).

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig=0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, uz najmanje 40% površine hortikulturno uređene (čl. 78.), a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te također 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Posebnim urbanim pravilima (čl. 81.) propisana je, u slučaju gradnje ravnog krova, obveza njegova ozelenjavanja.

Članak 78. pored već navedenog, kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu izdavanja akata o gradnji za dio zone istočno od glavne gradske ceste, koji se nalazi unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan; obvezu nasipavanja i podizanja kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja izdignuto za razinu koja će osigurati optimalnu zaštitu od poplavnih voda; te zabranu gradnje podruma.. Također, s obzirom na specifičan položaj između zone

"Libertas" i prometnica na zapadnom i sjevernom dijelu te blizine važnih infrastrukturnih objekata (bujični vodotoci, raskrižje nerazvrstanih cesta, blizina plinskih postrojenja), u zoni je propisana obveza gradnja isključivo jednonamjenskih poslovnih građevina, garaža i drugih infrastrukturnih građevina, ali pod uvjetom da se ne proizvodi buka

| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Libertas“ | | | | | | | | |
| <p>Budući da zona „Libertas“ u svom najvećem dijelu u kojem je realizirana predstavlja autobusnu remizu, a manipulativne površine su većim dijelom neuređene, tlo u lokalnom obuhvatu, te površinske i podzemne vode na širem području su pod velikim utjecajem onečišćenja. Plan člankom 12. određuje obvezu uređenja svih neuređenih površina, a člankom 58. i obvezu da se onečišćene oborinske vode sa javnih prometnih površina, parkirališnih površina iznad 10 parkirališnih mjesta i sličnih površina, prije disponiranja u vodotok, pročiste na separatoru ulja i masti, te da je ukoliko se ukaže potrebnim pored separatora ulja i masti potrebno ugraditi i taložnice,. Potrebno je propisati obvezu uređenja kolnih i parkiranih površina, te prikupljanja i pročišćavanja oborinskih voda sa svih površina. Također otpadnih voda, uključujući i vode od čišćenja unutarnjih manipulativnih površina (garaže, radionice i sl.).</p> <p>Za planirani, sjeverni dio zone koji se nalazi unutar obuhvata zaštićenog područja Značajni krajobraz „Rijeka dubrovačka“ i osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraz, te područja prirodne vegetacije određene krajobrazne vrijednosti i na tlu visokog boniteta, procijenjeno je da je planiran na malo pogodnom području, ali smatra se da su planom propisanim mjerama ti utjecaji svedeni na prihvatljivu razinu, te da neće imati značajnih negativnih utjecaja na očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta, temeljnih obilježja ZP prirode, te kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora</p> <p>Formiranjem zaštitnih zelenih površina uz sjevero-istočni rub zone umanjeni su negativni utjecaji na kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti brdašca Sv. Duh.</p> <p>Izgradnjom zone došlo je do remećenja postojeće regulacije bujičnih voda potokom Kaboga, zbog čega istočno od zone za vrijeme većih oborina nastaje retencija, no planom su predviđene mjere kojima će se ti problemi regulirati.</p> <p>Sama zona, iako značajan izvor posebnih vrsta opasnog otpada, ne predstavlja problem na strateškoj razini.</p> <p>Najveći problem zone predstavljaju emisije buke i onečišćenja u zrak od aktivnosti koje se provode na njoj, osobito paljenje i zagrijavanje motora autobusa što se odvija i u noćnim, tj. ranojutarnjim satima. Značajan negativan utjecaj na zaštitu zdravlja ljudi procijenjen je u odnosu na planiranu namjenu zone mješovite, pretežito stambene namjene u zonama „Sjever“ i „Kaboga“, u kojima su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave propisane imisijske vrijednosti</p> | | | | | | | | |

| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>od 55 dB(A) danju, te 45 dB(A) noću, a sukladno primijenjenom modelu buke, one potencijalno iznose 80-100 dB (na karti pogodnosti buke označeno kao malo pogodno područje, narančasta boja). UPU-om su propisane određene mjere umanjivanja utjecaja buke, međutim, postoji vjerojatnost da se smanjenje buke na razine dozvoljene Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave neće moći postići nikakvim tehničkim mjerama, uslijed čega će se morati provesti izmjene GUP-a i prenamjena iz mješovite namjene u zoni „Kaboga-zapad“. Takvi zaključci proizlaze iz činjenice da npr. pojas guste vegetacije, visine 5m, širok 30 m može smanjiti buku tek 5 dB, dok se izgradnjom bukobrana određenih proporcija i na točno određenoj lokaciji u odnosu na izvor emisije i objekt imisije, razine mogu smanjiti za 15 dB. Međutim, u područjima pretežito stambene namjene buku je potrebno smanjiti za najmanje 25 dB.</p> <p>Naime, Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-ispr., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.) dislokacija JP Libertas iz urbanog područja provodi se kao dio mjere urbane politike u svrhu smanjenja prekomjerne buke, stoga je planiranje pretežito stambene namjene uz zonu „Libertas“, a što je određeno GUP-om Grada Dubrovnika, konfliktno planu višeg reda.</p> <p>Osim buke, zona je i značajan izvor onečišćenja zraka, prvenstveno ispušnim plinovima. Mjere sadnje i zadržavanja visokog zelenila na rubu zone i unutar zone smatraju se primjerenima za umanjivanje utjecaja, a dodatne mjere potrebno je provesti i u receptivnim zonama.</p> <p>Negativni utjecaji buke i onečišćenja zraka iz Zone Libertas, održavaju se i na samu zonu, tj. poslovne prostore i uvjete rada u samoj zoni, što je moguće riješiti na projektnoj razini.</p> <p>Za planirani, sjeverni dio zone koji se nalazi unutar obuhvata zaštićenog područja Značajni krajobraz „Rijeka dubrovačka“ i osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza, te područja prirodne vegetacije određene krajobrazne vrijednosti i na tlu visokog boniteta, procijenjeno je da je planiran na malo pogodnom području, ali smatra se da su planom propisanim mjerama ti utjecaji svedeni na prihvatljivu razinu, te da neće imati značajnih negativnih utjecaja na očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta, temeljnih obilježja ZP prirode, te kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora, osobito uz primjenu članaka 16, 74, 70, 71, i 87, dok bi za primjenu članka 71 u pojasu određenom člancima 16 i 74 trebalo staviti iznimku, te unutar njega zabraniti mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture.</p> <p>Formiranjem zaštitnih zelenih površina uz sjevero-istočni rub zone umanjeni su negativni utjecaji na kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti brdašca Sv. Duh.</p> <p>Izgradnjom zone došlo je do remećenja postojeće regulacije bujičnih voda potokom Kaboga, zbog čega istočno od zone za vrijeme većih oborina nastaje retencija, no planom su predviđene mjere kojima će se ti problemi regulirati.</p> <p>Sama zona, iako značajan izvor posebnih vrsta opasnog otpada, ne predstavlja problem na strateškoj razini.</p> <p>Najveći problem zone predstavljaju emisije buke i onečišćenja u zrak od aktivnosti koje se provode na njoj, osobito paljenje i zagrijavanje motora autobusa što se odvija i u noćnim, tj. ranojutarnjim satima. Značajan negativan utjecaj na zaštitu zdravlja ljudi procijenjen je u odnosu na planiranu namjenu zone mješovite, pretežito stambene</p> | | | | | | | | |

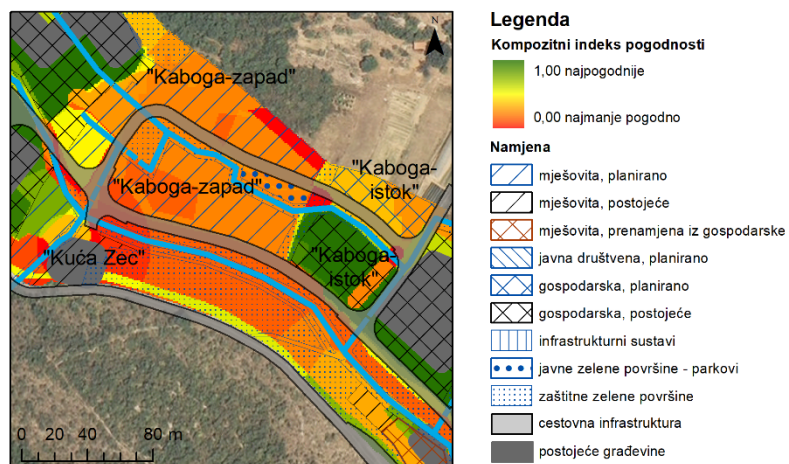
| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>namjene u zonama „Sjever“ i „Kaboga“, u kojima su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave propisane imisijske vrijednosti od 55 dB(A) danju, te 45 dB(A) noću, a sukladno primijenjenom modelu buke, one potencijalno iznose 80-100 dB (na karti pogodnosti buke označeno kao malo pogodno područje, narančasta boja). UPU-om su propisane određene mjere umanjivanja utjecaja buke, poput obveze formiranja zaštitnih zelenih pojaseva minimalne širine 5 m, zatim planiranje objekata i postrojenja koji su izvor prekomjerne buke na dovoljno udaljenim lokacijama od površina mješovite-pretežito stambene namjene, te gradnja zida oko zone, međutim, strateškom procjenom procijenjeno je da se predviđenim mjerama neće postići uvjeti propisani Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Naime, pojas guste vegetacije, visine 5m, širok 30 m može smanjiti buku tek 5 dB, dok se izgradnjom bukobrana određenih proporcija i na točno određenoj lokaciji u odnosu na izvor emisije i objekt imisije, razine mogu smanjiti za 15 dB. Međutim, u područjima pretežito stambene namjene buku je potrebno smanjiti za najmanje 25 dB. Stoga se predlaže iz plana izostaviti odredbe koje pojas vegetacije širine 5 m navode kao mjeru zaštite od buke, kao i ostalih odredbi čijom se provedbom ne mogu garantirati povoljne imisijske razine. Odredbe je potrebno formirati na temelju specifičnih proračuna iz akcijskog plana upravljanja bukom.</p> <p>Naime, Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-ispr., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.) dislokacija JP Libertas iz urbanog područja provodi se kao dio mjere urbane politike u svrhu smanjenja prekomjerne buke, stoga je planiranje pretežito stambene namjene uz zonu „Libertas“, a što je određeno GUP-om Grada Dubrovnika, konfliktno planu višeg reda. Zbog toga je prije izdavanja akata o gradnji potrebno preispitati postavke GUP-a. Kako bi se utvrdila osnova za pokretanje izmjena i dopuna GUP-a, potrebno je izraditi kartu buke i akcijski plan upravljanja bukom za autobusnu remizu, s obzirom na namjenu okolnih zona i moguće utjecaje na njih, sukladno kojoj će se ispitati mogućnosti i efikasnost provedbe mjera za smanjivanje utjecaja – detaljni raspored aktivnosti unutar zone, bukobrani i sl.. Ukoliko se utvrdi da se nikakvim mjerama imisijske razine na području zona pretežito stambene namjene ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, potrebno je pokrenuti izmjene i dopune GUP-a u svrhu prenamjene predmetnih zona u skladu s pretpostavljenim emisijama uz primjenu propisanih mjera. Dodatno smanjenje razina emisije buke može se postići i provođenjem određenih mjera u receptivnim zonama.</p> <p>Osim buke, zona je i značajan izvor onečišćenja zraka, prvenstveno ispušnim plinovima. Mjere sadnje i zadržavanja visokog zelenila na rubu zone i unutar zone smatraju se primjerenima za umanjivanje utjecaja, a dodatne mjere potrebno je provesti i u receptivnim zonama.</p> <p>Negativni utjecaji buke i onečišćenja zraka iz Zone Libertas, održavaju se i na samu zonu, tj. poslovne prostore i uvjete rada u samoj zoni, što je moguće riješiti na projektnoj razini.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Frendy“ | | | | | | | | |
| <p>Zona je uređena i većim dijelom izgrađena, smještena na pogodnom području korištenja. Identificirana je kao značajan izvor buke uslijed prometnih aktivnosti na manipulativnim površinama, koja (u slučaju sanacije buke emitirane iz zone „Libertas“) potencijalno može ugrožavati zonu mješovite, pretežito stambene namjene „Kaboga“, planirane istočno od zone „Frendy“. Sukladno modelu buke, ako se uzme u obzir da su između manipulativnih zona i mješovite zone poslovne zgrade,</p> | | | | | | | | |

| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| pretpostavljene razine imisije iznose 55-65 dB, te budući da su aktivnosti na manipulativnim površinama povremene, ovaj utjecaj se u konačnici ne smatra velikim značajnim. Potrebno je propisati da se radi zaštite od buke buduće aktivnosti s pojačanom emisijom buke mogu odvijati isključivo u sjevero-zapadnom dijelu zone. | | | | | | | | |
| Zona „Nekadašnji kamenolom“ | | | | | | | | |
| Na strateškoj razini, uzimajući u obzir mjere propisane UPU-om, nisu zabilježeni utjecaji na okoliš. | | | | | | | | |
| Zona „Sjever“ - mješovite-pretežito stambene namjene (M1) | | | | | | | | |
| <p>Zona se najvećim dijelom nalazi u obuhvatu značajnog krajobraza Rijeka dubrovačka i osobito vrijednog područja kultiviranog krajolika te područja prirodne vegetacije i na tlu visokog boniteta. No, stvarno stanje na terenu je jako izmijenjeno. Na području su jedino još uvijek prisutni degradacijski oblici šuma u sjevero-istočnom dijelu obuhvata, ali koji osim krajobrazne, nemaju drugu istaknutu vrijednost, te se smatra da realizacija planiranih namjena, uz primjenu mjera predviđenih UPU-om na ovom području u kontekstu sadašnjeg korištenja zemljišta neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš.</p> <p>U zoni „Sjever“, sukladno modelima imisije buke i onečišćenja zraka, značajno je narušena kvaliteta života, zbog čega je planom za to područje propisana obveza gradnje isključivo jednonamjenskih poslovnih građevina, garaža i drugih infrastrukturnih građevina, ali pod uvjetom da se ne proizvodi buka, uslijed čega se smatra da utjecaji na zdravlje ljudi neće biti značajni. Međutim, u predmetnom području nije potrebno ograničavati razine buke, budući da se nalazi između prometnice i garaže Libertasa, a nije dopuštena gradnja stambene namjene. Ukoliko se unutar područja UPU Komolac negdje trebaju smještati bučne djelatnosti, s obzirom na lokaciju i okolne djelatnosti, ovo područje bi bilo idealno s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi.</p> <p>Iako model zraka pokazuje problematičan utjecaj prometa ali i zona „Libertas“ i „Frendy“ na predmetnu zonu mješovite namjene, planirane zone zaštitnog zelenila predstavljaju primjerenu mjeru njegova umanjivanja.</p> | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 1 | | | | | | | | |

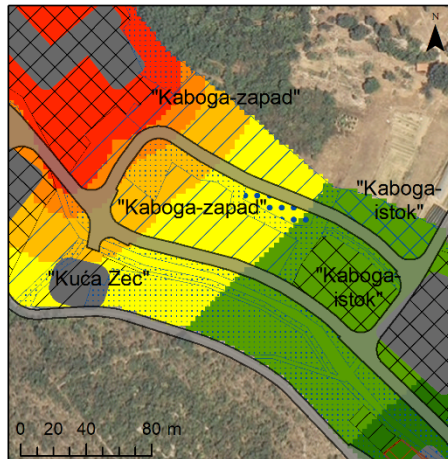
| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>Iako prometnica prolazi preko područja koje u analizi rezultiralo ocjenom manje pogodnog područja, u naravi se radi o području degradiranog okoliša, zbog čega se ne očekuju negativni utjecaji. Direktnim povezivanjem s glavnom prometnicom preko kružnog toka omogućava se bolja protočnost prometa, pri čemu manje prometne gužve rezultiraju manjim emisijama u zrak i bukom, što se pozitivno odražava na zdravlje ljudi.</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 2 – specifične odredbe i procjena

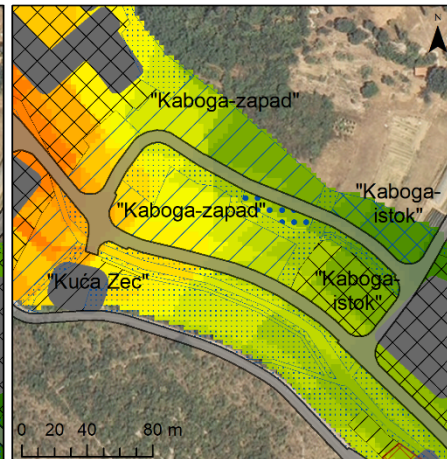
Pregled utjecaja



KORIŠTENJE



BUKA



ZRAK

Zona „Kaboga-istok“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 18. kroz uvjete i načine granje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava. Člankom 74. kroz posebna urbana pravila propisano je da u dijelu zone koji se prema kartografskom prikazu 3.7. nalazi unutar područja srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava nije dozvoljeno izdavanje akata o gradnji prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan; da je obvezno nasipavanje i podizanje kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja; te da nije dozvoljena gradnja podruma. Za dio zone 2.4.* , iznimno od općih uvjeta i načina gradnje visina gospodarskih građevina od najniže točke uređenog terena uz građevinu do vijenca građevine može biti najviše 9,0 m, osim tehnološki uvjetovanih dijelova građevina. Također, najmanje 30% površine građevne čestice mora biti hortikulturno uređeno, te se ne dozvoljavaju sadržaji i aktivnosti koji proizvode buku veću od 60 dB(A).

Zona „Kaboga-zapad“ i „Kuća Zec“ (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig =0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Također, propisano je zadržati zelenilo prve i druge kategorije boniteta te vrijedna soliterna stabla, a na temelju posebnog elaborata vrednovanja postojeće vegetacije, čija je izrada obvezna prije izrade projektne dokumentacije.

Člankom 79. kroz posebna urbana pravila za zonu „Kaboga-zapad“ propisano je da u dijelu zone koji se prema kartografskom prikazu 3.7. nalazi unutar područja srednje vjerojatnosti pojavljivanja poplava nije dozvoljeno izdavanje akata o gradnji prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan; da je obvezno nasipavanje i podizanje kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja; te da nije dozvoljena gradnja podruma. Također, da se za dio zone koji se sukladno kartografskom prikazu 3.3. nalazi unutar ugroženog i rijetkog stanišnog tipa E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom, uklanjanje zatečenih stabala dozvoljava se isključivo na površini pod objektom, dok se ostala stabla moraju zadržati. Za dio zone 3.2.*, iznimno od općih uvjeta i načina gradnje propisano je da se mogu se graditi do najveće visine P+K+Pk (prizemlje, kat i potkrovlje), odnosno do najveće visine 9,0 m, osim tehnološki uvjetovanih dijelova građevina; da je obvezna orijentacija vrtova prema polju; te zadržavanje i nadosadnja visoke vegetacije u organskoj strukturi.

Člankom 80. kroz posebna urbana pravila za zonu „kuća Zec“ određena zabrana izdavanja akata o gradnji za dio zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, ; da je obvezno nasipavanje i podizanje kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja; te da nije dozvoljena gradnja podruma. Dodatno je za kuću Zec koja je evidentirano kulturno dobro, propisano da je rekonstrukcija moguća sukladno odredbama Plana šireg područja i uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela.

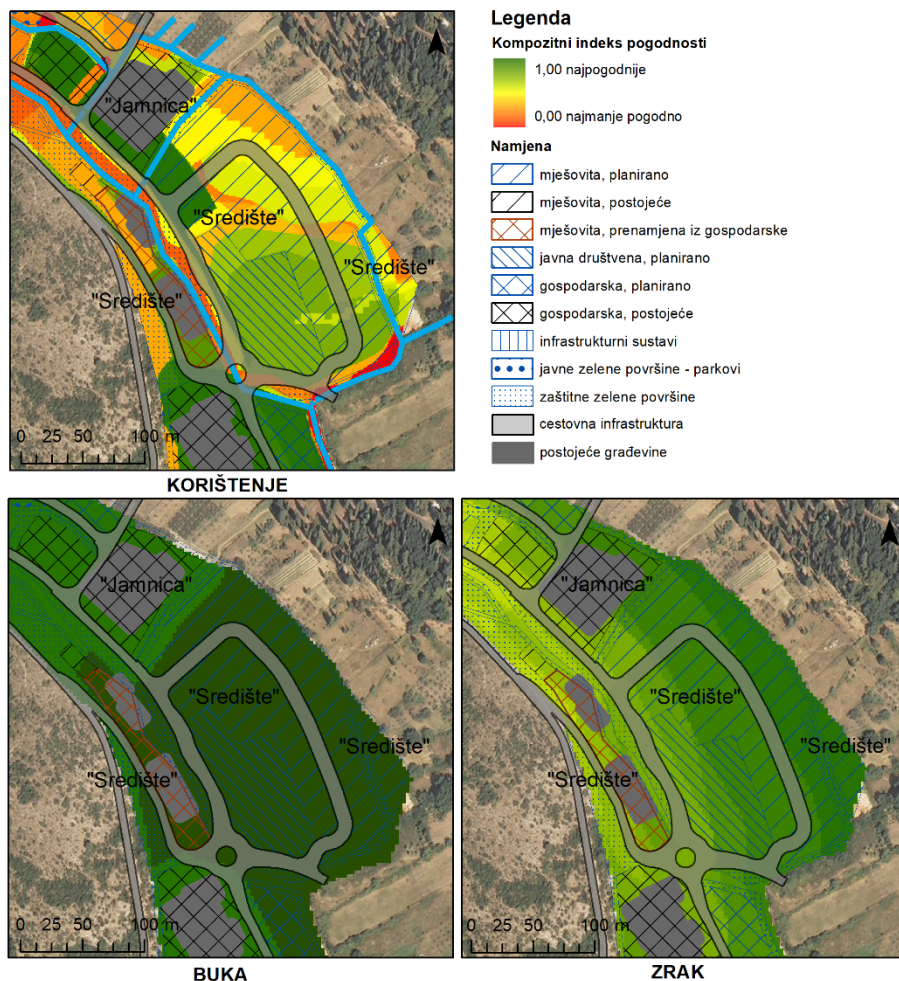
| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Kaboga-istok“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| <p>Zona je planirana na području tla visokog boniteta, ali uz promjenu mjera propisanih UPU-om smatra se da neće imati velike značajne negativne utjecaje na okoliš. Manji negativan utjecaj očekuje se na očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza komolačke doline, jer se sukladno GUP-u nalazi u obuhvatu istog ali su planom predviđene mjere kojima se umanjuju veliki negativni utjecaji.</p> <p>Planom su predviđene mjere umanjivanja negativnih utjecaja od poplava, čak iza kumulativno zabilježene potencijalne negativne utjecaje na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda, zbog čega se na već izgrađenim površinama omogućilo uređenje čestica u svrhu zaštite od poplava..</p> <p>U predmetnoj zoni planom su zabranjeni procesi koji bi na otvorenom u dužem kontinuitetu proizvodili buku veću od 60 dB(A), čime su utjecaji na kvalitetu života umanjeni.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Kaboga-zapad“ (M1) | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>Predmetne zone planirane su na području koje je prema korištenju ocijenjeno kao nepogodno do malo pogodno. Kako je na područje zona, zbog čestih plavljenja malo antropogno utjecano, tu su se na tlu visokog boniteta razvila i zadržala prirodna staništa Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, koje spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove, a u kontekstu krajobraza ističe se prirodnim elementima šumske vegetacije. Također, područje predstavlja udolinu vrlo velike vizualne izloženosti, što ga čini krajobrazno ranjivim, dok se uz potok Slavjan proteže i krajobrazno vrijedna visoka vegetacija. Područje na sjeveru graniči sa osobito vrijednim predjelom kultiviranim krajobrazom komolačke doline.</p> <p>Utjecaj na navedeni stanišni tip europskog i nacionalnog značaja smatra se najbitnijim, jer se on posredno odražava i na ciljeve zaštite šumske vegetacije, bioraznolikosti, krajobraza, te kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora. Iako predmetni stanišni tip predstavlja najprošireniju klimatogenu zajednicu eumediteranske zone litoralnomediterranskoga vegetacijskoga pojasa, na području Komolca je taj stanišni tip zastupljen u manjoj mjeri. Stanište je utvrđeno terenskim obilaskom tijekom izrade Krajobrazne studije za potrebe UPU-Komolca. Mjerama predviđenima UPU-om umanjiti će se značajni negativni utjecaji na krajobraz, ali se one ipak neće pozitivno odraziti na očuvanje staništa. Veća fragmentacija staništa ili hortikulturno uređenje dovesti će do njegovog postupnog, ali potpunog uništenja, te se u svrhu zaštite predlaže prenamjena istočnog dijela južne zone i zapadnog dijela sjeverne zone „Kaboga-zapad“ u zone zaštitnog zelenila, kako bi se osigurala zaštita veće površine staništa i njegovo povezivanje, tj. cjelovitost sa dijelom koji se još kratko nastavlja uz istočne padine brdašca Sv. Duh.</p> <p>Plan propisuje uvjete i načine gradnje kojima se umanjuju negativni utjecaji na kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti komolačke doline.</p> <p>Planom su predviđene mjere umanjivanja negativnih utjecaja od poplava, čak i za kumulativno zabilježene potencijalne negativne utjecaje na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda, zbog čega se na već izgrađenim površinama omogućilo uređenje čestica u svrhu zaštite od poplava..</p> <p>U zapadnim dijelovima planiranih zona ugrožena je kvaliteta života imisijama buke i onečišćenog zraka sa područja zone Libertas, te se u svrhu umanjivanja utjecaja predlažu iste mjere kao i za zonu „Sjever“, tj. prenamjena u isključivo jednonamjenske poslovne građevine, garaže i druge infrastrukturne građevine. Imisije onečišćenog zraka mogu se umanjiti mjerama formiranja zaštitnih zelenih pojasa, predviđenima UPU-om.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Kuća Zec“ (M1) | | | | | | | | |
| <p>Proširenje zone prema sjeveru planirano je u izrazito nepogodnom području s obzirom na trenutno korištenje, čija je ocjena rezultat kombiniranih izrazitih prirodnih i krajobraznih vrijednosti uslijed prisustva šume čempresa, te zone značajne za ambijentalni doživljaj evidentiranog kulturnog dobra. Međutim, mjerama predviđenim UPU-om utjecaji se mogu izbjeći ili svesti na prihvatljivu razinu. Proširenje zone na zapad planirano je u relativno pogodnom području, za koje međutim postoji opasnost ugrožavanja kvalitete života bukom iz zone „Frendy“, ali za koju je procijenjeno da se na projektnoj razini može svesti na primjerenu razinu.</p> | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Cestovni promet u zoni procjene 2 | | | | | | | | |
| <p>Područje uz potok Slavjan, za koje su prepoznate iznimne prirodne i krajobrazne vrijednosti, planirano je kao zelena zaštitna površina, te odvaja potok od planirane prometnice, a za koju je prilikom projektiranja kartografskim prikazom 3.5. određena obveza očuvanja i integracije visokovrijednog zelenila u buduću kompoziciju. Uslijed navedenog smatra se da će se značajni negativni utjecaji umanjiti na prihvatljivu razinu. Očekuju se manji pozitivni utjecaji na emisije u zrak, zbog omogućavanja direktnog povezivanja naselja Komolac sa zonom, čime se postiže bolji protok prometa. U dijelu prometnice prema ljetnikovcu Bizzaro, te u manjem dijelu i na odvojk u suprotnom smjeru od kuće Zec, potrebno je nadsvođenje postojećeg vodotoka, tj. bujičnog kanala, čime će se negativno utjecati na prirodne i krajobrazne osobitosti, ali što se na strateškoj razini, s obzirom na duljinu vodotoka, ne smatra značajnim. Položaj prometnice u odnosu na varijantu 3 nešto je povoljniji, jer se izmješta u zonu veće emisije buke, čime se smanjuju površine za gradnju objekata mješovite namjene u tom području. Također. Formira se homogenije područje zaštitnog zelenila, koje u naravi predstavlja ugroženi i rijetki tip staništa Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, što je pozitivan utjecaj, ali ne značajan na strateškoj razini.</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 3 – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Zona „Jamnica“ (K1, K2, K3)

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m tampona zaštitnog zelenila uz vanjski rub ograde za sadnju visokog zelenila. Omogućeno je uređenje terena oko postojećeg objekta u svrhu zaštite od poplava (članak 75.).

Članak 18. kroz uvjete i načine granje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, 20% hortikulturno uređenje, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnje vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Članak 83. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

Zona „Središte“(M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te je člankom 81 zabranjeno izdavanje akata o gradnji unutar obuhvata zone prije sanacije nelegalnog odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig =0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5 m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja.

Člankom 81. propisani su posebna urbana pravila sukladno kojima se za M1 i D propisuju mjere zaštite od poplava. Također, za dio zone 3.4.*, iznimno od općih uvjeta i načina gradnje, propisano je da se mogu se graditi do najveće visine P+K+Pk (prizemlje, kat i potkrovlje), odnosno do najveće visine 9,0 m; obvezna orijentacija vrtova prema polju, te zadržavanje i nadosadnja visoke vegetacije u organskoj strukturi.

Javne i društvene djelatnosti (D)

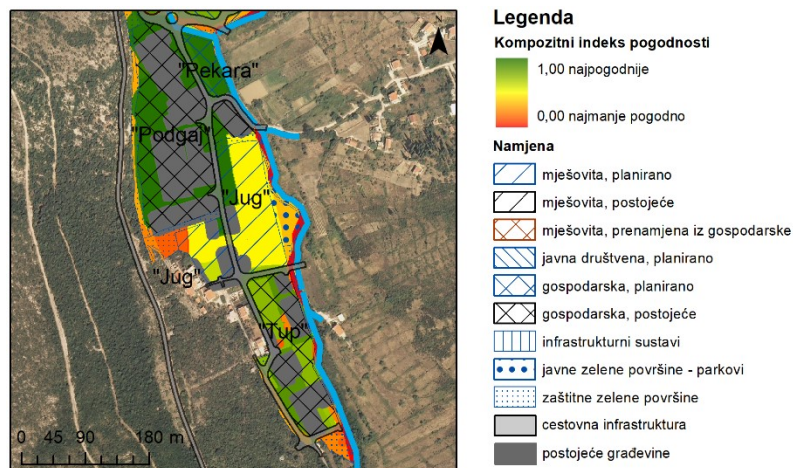
Članak 21. kroz uvjete i način gradnje propisuje $k_{ig}=0,4$, max. visine 13 m. Omogućuje se formiranje amfiteatra, te drugih sadržaja na otvorenom (vodokoci, fontane i sl.). Nije dozvoljeno izdavanje akata o gradnji prije sanacije nelegalnog odlagališta.

| ZONA PROCJENE 3 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Jamnica“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| <p>Zona Jamnica je izgrađena zona, koja ima značajne negativne utjecaje na ambijentalne vrijednosti komolačkog polja, koji se UPU-om predviđenim mjerama mogu svesti na prihvatljivu razinu.</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda, zbog čega je planom omogućeno uređenje terena oko postojećeg objekta u svrhu zaštite od poplava.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Središte“ (M1) | | | | | | | | |
| <p>Zona je planirana na području tla visokog boniteta, ali uz promjenu mjera propisanih UPU-om smatra se da neće imati značajne negativne utjecaje na okoliš. Manji negativan utjecaj se uz primjenu planom propisanih mjera očekuje na očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza komolačke doline.</p> <p>Okolišno najosjetljiviji dijelovi na području, zbog izraženih prirodnih i krajobraznih osobina su uz potoke Barotok i Slavjan, te na padinama Srđa. Svi ti dijelovi UPU-om su predviđeni kao zona zaštitnog zelenila, te se uz primjenu UPU-om propisanih mjera smatra da su primjereno zaštićeni.</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda, koji je kroz plan kumulativno sagledan, te su propisane primjerene mjere.</p> <p>S aspekta kvalitete života, zona je planirana u pogonom području.</p> | | | | | | | | |
| Zona društvene namjene (D) | | | | | | | | |

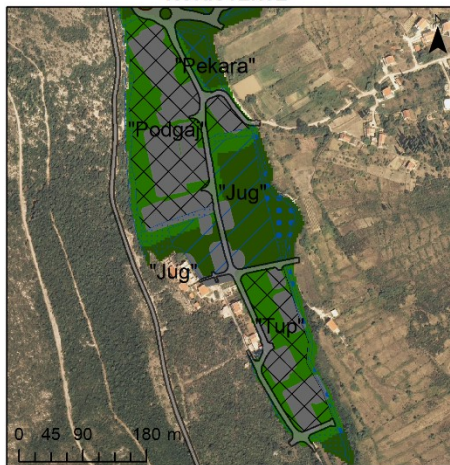
| ZONA PROCJENE 3 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarjenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|-------------------------------|------------------------|
| <p>Budući da je zona planirana na području ilegalnog odlagališta građevinskog materijala, predviđenog za sanaciju s aspekta trenutnog korištenja i uz primjenu UPU-om predviđenih mjera smatra se da neće imati negativnih utjecaja na okoliš. Planirana je također i na pogodnom području s aspekta kvalitete života.</p> | | | | | | | | |
| <p>Cestovni promet u zoni procjene 3</p> | | | | | | | | |
| <p>Područje uz potok Slavjan, za koje su prepoznate iznimne prirodne i krajobrazne vrijednosti, planirano je kao zelena zaštitna površina, te odvaja potok od planirane prometnice, a za koju je prilikom projektiranja kartografskim prikazom 3.5. određena obveza očuvanja i integracije visokovrijednog zelenila u buduću kompoziciju. Uslijed navedenog smatra se da će se značajni negativni utjecaji umanjiti na prihvatljivu razinu.</p> <p>Procijenjeni su potencijalni negativni utjecaji buke prometa s odvojka prometnice u obuhvatu zone prema prometnici Komolac-Brgat. Iako nisu zabilježeni na karti pogodnosti kvalitete života (ranije je objašnjeno da model podrazumijeva da je teren ravan), budući da ista u svom profilu ima značajnu promjenu visinske kote (za svladavanje koje automobili trebaju dodatnu snagu), te se izdiže iznad područja zone „Središte“, koja je planirana za prenamjenu iz gospodarske u stambenu, postoji mogućnost manjih negativnih utjecaja. Pri rekonstrukciji ceste potrebno je procijeniti utjecaje buke, te provesti primjerene mjere njihova umanjivanja (postavljanje bukobrana). U odnosu na varijantu 3 prometnica kroz M1 zonu izmješta se rubno uz ilegalno odlagalište otpada, što se smatra pozitivnim, jer će se prije omogućiti realizacija infrastrukture potrebne za primjeren urbani razvoj područja. Planiranje predmetnog odvojka omogućiti će spajanje na prometnicu izvan obuhvata zahvata, što će dovesti do prometnog rasterećenja južnog dijela, te posljedično i povoljnijih utjecaja na okoliš. Navedeni utjecaji ne smatraju se značajnima.</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 4 – specifične odredbe i procjena

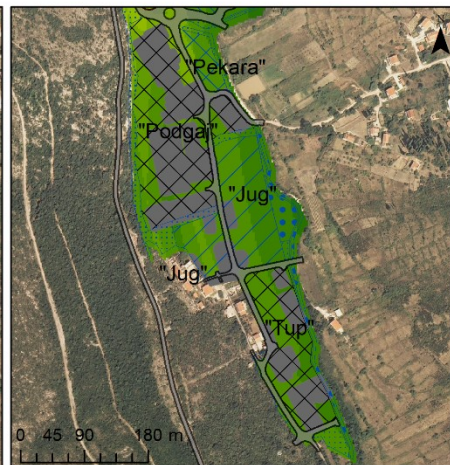
Pregled utjecaja



KORIŠTENJE



BUKA



ZRAK

Zona „Pekara“ I1, I2

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 14. kroz uvjete i načine gradnje određuje $kig=0,4$, max. visina 9 m, 20% hortikulturnog uređenja, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Člankom 70. kroz posebna urbana pravila određena je zabrana izdavanja akata o gradnji zbog potencijalne ugroženosti od poplava, prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, obvezno je nasipavanje i podizanje kote ulaza prizemlja na kotu visokog prizemlja, te nije dozvoljena gradnja podruma ni sutereana.

Zona „Podgaj“ i „Tup“ K1, K2, K3

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 18. kroz uvjete i načine gradnje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, 20% hortikulturno uređenje, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Člankom 76. i 77. kroz posebna urbana pravila za dio zone "Podgaj" istočno od glavne gradske ceste, te zonu „Tup“ omogućuje se uređenje terena oko postojećih objekata u svrhu zaštite od poplava, te su za dijelove zona određeni i drugi uvjeti zaštite od poplava. Za dio zone „Podgaj“ 2.6* iznimno od općih uvjeta i načina gradnje visina gospodarskih građevina može biti najviše 9,0 m, osim tehnološki uvjetovanih dijelova građevina.

Članak 83. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

Zona „Jug“ (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig = 0,4$ (0,5), $kis = 1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig = 0,3$, $kis = 1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propis uju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5 m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Također, propisano je zadržati zelenilo prve i druge kategorije boniteta te vrijedna soliterna stabla, a na temelju posebnog elaborata vrednovanja postojeće vegetacije, čija je izrada obvezna prije izrade projektne dokumentacije.

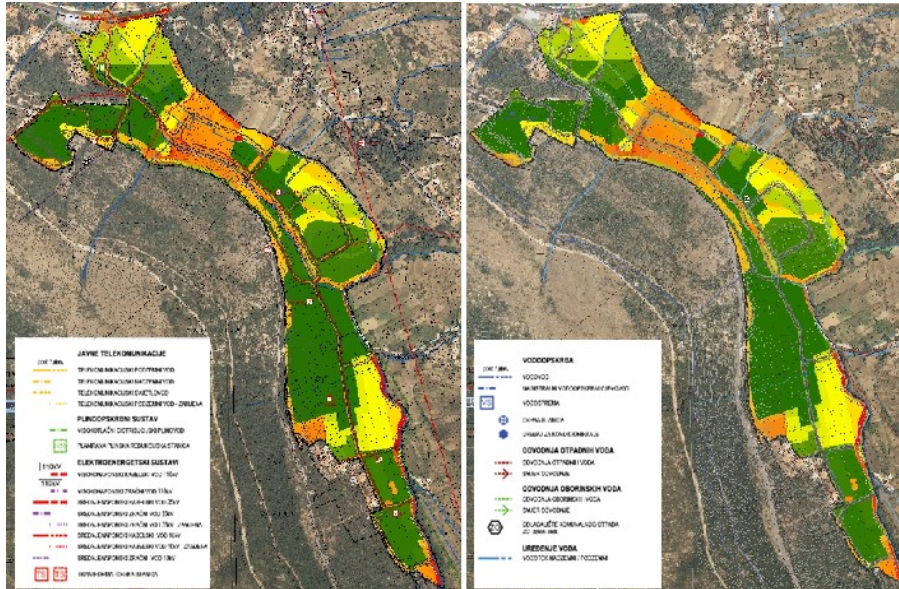
Člankom 82. kroz posebna urbana pravila omogućuje se uređenje terena oko postojećih objekata u svrhu zaštite od poplava, te druge mjere zaštite od poplava. Propisano je sačuvati zatečene objekte koji se nalaze u koridoru prometnice s istočne strane zone.

| ZONA PROCJENE 4 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Pekara “ (I1, I2) | | | | | | | | |
| Zona je planirana na pogodnom području. Okolišno osjetljivo područje uz potok Slavjan, UPU-om je planirano kao javne zelene površine, te je propisanim mjerama primjereno zaštićeno. Zabilježeni su značajni negativni utjecaji na osobito vrijedan kultivirani krajobraz s kojim graniči, koji su umanjeni formiranjem zone zaštitnog zelenila i smanjenjem maksimalne visine građevine na 9m. | | | | | | | | |
| Zona „Podgaj“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| Zona je planirana na pogodnom području s aspekta trenutnog korištenja zemljišta i kvalitete života, no zabilježeni su negativni utjecaji na osobito vrijedan kultivirani krajobraz u dijelu prema komolačkom polju za koji je propisana zona zaštitnog zelenila kao buffera, te smanjenjem maksimalne visine građevine na 9m. | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 4 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Tup“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| Na području zone, u dijelu sjeverno od interne prometnice, identificirana su tri vrijedna soliterna stabla, jedno bjelogorično i dva crnogorična. Mjerama urbane sanacije propisano je njihovo očuvanje. Najvrijednije dio uz potok Slavjan planiran je kao javna zelena površina, te se smatra da je UPU-om planiranim mjerama primjereno zaštićen. | | | | | | | | |
| Zona „Jug“ (M1) | | | | | | | | |
| Krajnji zapadni dio dijela zone Jug, zapadno od glavne prometnice, zalazi u područje izraženih krajobraznih i prirodnih vrijednosti, na kojem se nalazi čempresova šuma. Za taj dio UPU-om je propisana obveza vrednovanja postojeće vegetacije prije izrade projektne dokumentacije, što se smatra primjerenom mjerom za izbjegavanje negativnih utjecaja. U ostalim dijelovima umjerena pogodnost doznačena je zbog trenutnog poljoprivrednog korištenja zemljišta i prisutnosti mozaičnih poljoprivrednih površina, međutim ti utjecaji se ne smatraju značajnima, budući da je predmetno područje s tri strane omeđeno izgrađenim gospodarskim zonama. Područje koje je obuhvaćeno granicom osobito vrijednog predjela kultivirano krajobraza komolačke doline planirano je kao namjena Z1 – javne zelene površine. Iako će izgubiti primarnu poljoprivrednu namjenu, što je razumljivo budući je GUP-om predviđena za urbanizaciju, planirana Z1 zona čini značajnu buffer zonu prema polju kojom se umanjuju negativni utjecaji stambene izgradnje u zoni „Jug“. | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 4 | | | | | | | | |
| Prometnica je najvećim dijelom planirana u koridoru postojeće prometnice te se utjecaji na okoliš smatraju pozitivnima uslijed podizanja tehničkih i sigurnosnih standarda. U odnosu na varijantu 3 dodani su odvojeci za naseljene dijelove izvan obuhvata zahvata, a odvojak za Čajkovicu je ukinut, na njegovoj lokaciji planirana je tampon zona zelenila, a on će se ostvariti rekonstrukcijom postojeće ceste. | | | | | | | | |

Procjena infrastrukturnih sustava – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Gotovo sva infrastruktura planirana je u koridoru prometnice.

Elektroenergetski sustav

Člankom 43. propisano je obavezno kabliranje zračnih dalekovoda.

Članak 48. propisuje obvezu podzemne izvedbe priključaka na distributivnu niskonaponsku mrežu, te zamjenu postojeće izvedene zračne mreže sa kabelskom mrežom. Predviđeni koridor iznosi 1 m.

Javna rasvjeta

Člankom 49. propisana je obveza korištenja LED izvora svjetla i zasjenjenih rasvjetnih tijela u svrhu smanjenja razine svjetlosnog onečišćenja.

Oborinske otpadne vode

Člankom 56. omogućuje se rekonstrukcija bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan unutar postojećih korita/čestica vodotoka

Člankom 57. propisana je obveza pošumljavanja i uređenja vododerine na padinama Srđa, te izvođenjem regulacija (produbljivanje, preusmjeravanje, kanaliziranje i dr.), omogućavanja provođenja voda do bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga, uz očuvanje vodopropusne podloge i procjeđivanja vode u tlo.

Člankom 58. omogućeno je spajanje kanala oborinske odvodnje na bujične vodotoke Slavjan i Kaboga, te ispuštanje oborinskih voda sa javnih prometnih površina, parkirališnih površina iznad 10 parkirališnih mjesta i sličnih površina, pročišćenih na separatoru ulja i masti, te po potrebi i taložnici.

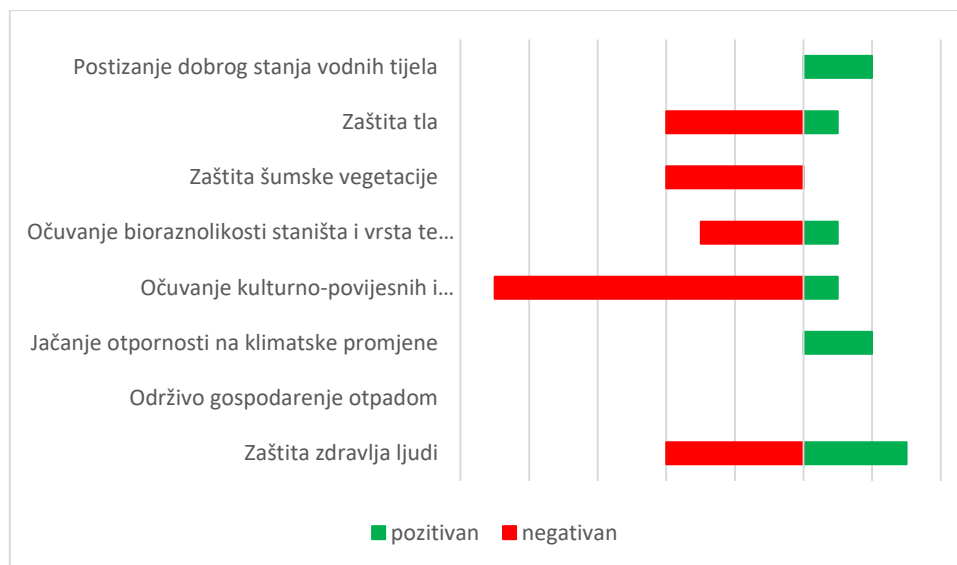
Uređenje voda i zaštita vodnog režima

Člankom 59. i 60. predviđeno je zaštitu provoditi održavanjem i regulacijom, tj. proširenjem postojećih korita bujica, zbog čega je određen zaštitni pojas od 3m s obje strane ruba korita vodotoka Kaboga, te 5m od sjevernog i 3m od južnog ruba korita vodotoka Slavjan.

| INFRASTRUKTURA | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Elektroenergetski sustav | | | | | | | | |
| Propisana obveza kabliranja zračnih kablova ima pozitivan utjecaj na određene vrste ptica i šišmiša, dok su negativni utjecaji na ugroženi i rijetki stanišni tip Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, s obzirom na predviđenu lokaciju kabliranja i predviđeni koridor od 1 m zanemarivi. | | | | | | | | |
| Javna rasvjeta | | | | | | | | |
| S obzirom na planom predviđene mjere, smatra se da utjecaji svjetlosnog onečišćenja neće biti značajni. | | | | | | | | |
| Oborinske otpadne vode i uređenje voda i zaštita vodnog režima | | | | | | | | |
| <p>Uređenjem sustava odvodnje oborinskih voda i sustava zaštite od poplava, uz primjenu planom propisanih mjera, pozitivno će se utjecati na postizanje dobrog stanja vodnih tijela u smislu smanjenja onečišćenja s kopna, te zaštite tla od erozije. Veliki pozitivni utjecaji očekuju se na cilj jačanja otpornosti na klimatske promjene uslijed kojih se očekuju učestalije i veće opasnosti od poplava.</p> <p>Slavjan je povremeni vodotok, u kojem prisutnost vode ovisi o količinama padalina, te ga u tom smislu ne možemo smatrati osobito značajnim za očuvanje vodenih staništa i zajednica. Uz plavljena područja vodotoka Slavjana i Kaboge, na kojima je predviđena većina radova, razvila su se značajna staništa, te reprezentativna šumska vegetacija, te se na tom području uslijed provedbe planiranih zahvata očekuju indirektni značajni negativni utjecaji uslijed urbanizacije područja.</p> <p>Gornji tok Slavjana ima određene krajobrazne vrijednosti, jer iako je kanaliziran, to je napravljeno suhozidima, koji su danas obrasli u visoku vegetaciju. Provođenje radova uređenja korita može se negativno odraziti na ambijentalne vrijednosti gornjeg toka korita, međutim Planom su propisane mjere kojima se negativni utjecaji mogu umanjiti.</p> | | | | | | | | |

10.3.1 Rezultati procjene utjecaja provedbe UPU Komolac na ciljeve zaštite okoliša

U ovom poglavlju daje se osvrt na rezultate procjene, uz kumulativno sagledavanje utjecaja.



Slika 30. Relativni odnosi pozitivnih i negativnih kumulativnih utjecaja provedbe UPU Komolac na pojedine ciljeve zaštite okoliša

Sukladno grafičkom prikazu, najviše negativnih utjecaja odnosi se na cilj očuvanja kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti, koji se kumulativno smatraju značajnim za osobito vrijedan kultivirani krajobraz komolačke doline budući da se rasprostire uz gotovo čitavu istočnu granicu UPU-a, a time i urbani krajolik Grada Dubrovnika (okružje svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine). Negativan utjecaj dolazi od predviđene izgradnje koja čini snažan kontrast obrađenom polju i kućama mnogo manjih gabarita s druge strane. Također, kumulativno značajan negativan utjecaj procijenjen je za krajobrazno vrijedne elemente potoka Slavjana u čitavom obuhvatu UPU-a, te jedan od vizualno najizloženijih dijelova područja – područje doline potoka Kaboge. Iako plan predviđa mjere umanjavanja negativnih utjecaja na sve opisane elemente. Promjena u prostoru u odnosu na zabilježene kvalitete krajobraza će ipak biti značajna.

Zabilježeni su negativni utjecaji na poljoprivredno tlo P2, međutim, budući da je dokumentom Bonitetno vrjednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije s bonitetnom kartom mjerila 1:100.000, Zagreb 2016. na području Grada Dubrovnika zabilježeno rasprostiranje predmetne kategorije zemljišta na području Mokošice, koje je u potpunosti izgrađeno, te komolačkog polja, planom su propisane mjere očuvanja vrijednog tla i njegovog naknadnog primjernog korištenja. Zbog propisanih mjera umanjavanja, kumulativan negativan utjecaj na strateškoj razni procjenjuje se malim značajnim.

Najznačajnija šumska vegetacija, osim na području rasprostranjenja Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, zabilježena je uz potok Slavjan. Šumska vegetacija je najviše ugrožena linijskom infrastrukturom, poglavito izgradnjom prometne i kabliranjem elektroenergetske, te zahvatima regulacije bujičnih vodotoka. Na strateškoj razini, kumulativni utjecaji na šumska područja izvan obuhvata UPU-Komolac nisu značajni, jer se u komolačkoj dolini nalazi više šumovitih gajeva i čempresada koji su GUP-om predviđeni za očuvanje u svom prirodnom stanju.

Negativni utjecaji na cilj očuvanja bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode uglavnom su vezani uz utjecaje na cilj očuvanja kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora, budući da su krajobrazno vrijedna područja najčešće prepoznata i kao značajna za bioraznolikost. Kako je procijenjeno da je zaštićeni dio prirode – značajni krajobraz Rijeka Dubrovačka, u obuhvatu UPU-a gotovo izgubio sva svoja obilježja, najznačajniji negativan utjecaj vezano uz predmetni cilj odnosi se na ugrožavanje stanišnog tipa E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom, rasprostranjen također na području doline potoka Kaboga, a koji se nalazi na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH. Iako predmetni stanišni tip predstavlja najprošireniju klimatogenu zajednicu eumediteranske zone litoralnomediteranskoga vegetacijskoga pojasa, na području Komolca je taj stanišni tip zastupljen u manjoj mjeri, što negativne utjecaje na njega čini značajnima u odnosu na širi obuhvat. Na strateškoj razini, problem sagledavanja kumulativnih utjecaja na predmetni tip staništa, je neusklađenost Karte staništa RH sa nalazima terenskog obilaska u sklopu izrade Krajobrazne studije za potrebe izrade UPU-a.

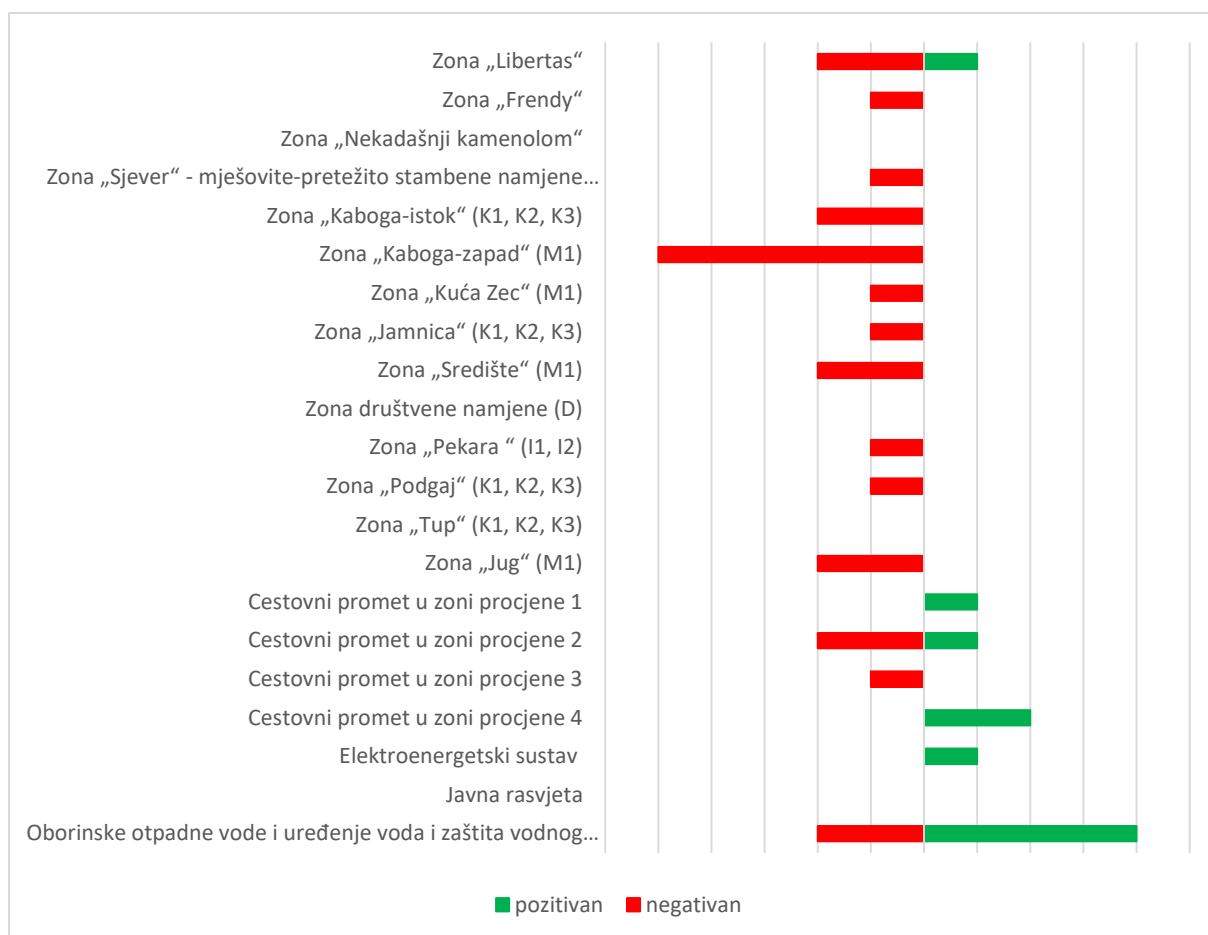
Analizom početnog stanja, u području obuhvata zabilježeno je i više invazivnih biljnih vrsta, od kojih je vrsta pajasen, najistaknutija po svojim negativnim utjecajima na biološku raznolikost, ali i destruktivnim svojstvima po izgrađene strukture. Plan propisuje mjere uklanjanja svih invazivnih vrsta, pri čemu se ovaj utjecaj smatra umanjanim. Potrebno je voditi računa da se pajasen, a najčešće i druge invazivne vrste mogu uništiti jedino sustavnim kemijskim tretiranjem, zbog čega je potrebno izraditi i provesti plan kontrole ove vrste.

Negativni utjecaji na jačanje otpornosti na klimatske promjene nastaju uslijed potencijalne promjene režima otjecanja površinskih i podzemnih voda uslijed urbanizacije, tj. učvršćivanja, betoniziranja tla čiji je nivo u komolačkom polju neposredno ispod površine tla. Plan je predvidio mjere umanjivanja navedenih utjecaja zabranom izgradnje podruma i suterena, te omogućavanjem uređenje terena oko postojećeg objekta u svrhu zaštite od poplava, a čemu doprinose i velike površine zelenih koridora unutar obuhvata plana. Također, plan je predvidio i mjere zaštite od poplava, što se očituje pozitivnim utjecajima na predmetni cilj. Procjenjuje se da GUP-om planirana izgradnja na sjevernom rubu komolačkog polja neće doprinijeti kumulativnom efektu značajnih negativnih utjecaja, budući da je u tom dijelu planirana mješovita namjena pretežitog stanovanja male gustoće.

Za cilj postizanje dobrog stanja vodnih tijela u obuhvatu UPU-a, s obzirom na propisane odredbe i mjere zabilježeni su samo pozitivni utjecaji. Negativni utjecaji na hidromorfologiju, s obzirom na stanje vodnog tijela u obuhvatu UPU-a, te predviđene mjere ne smatraju se značajnima.

Gotovo sve gospodarske zone smještene neposredno uz zone mješovite, pretežito stambene namjene, a u jednom dijelu i prometna suprastruktura, imati će negativan utjecaj na kvalitetu života, uza sve predviđene mjere. U promatranom kontekstu izražen je utjecaj buke, te nešto manje na kvalitetu zraka.

Najugroženija područja koincidiraju za zonama, tj. planiranim namjenama, što je moguće iščitati iz slijedeće slike.



Slika 31. Prikaz relativnih odnosa intenziteta utjecaja na okoliš prema područjima, tj. planiranim intervencijama unutar UPU Komolac

Vidljivo je da je najviše problema u obuhvatu plana vezano uz područja zone Kaboga „Zapad“, koja je planirana na području izrazito osjetljivom iz aspekta krajobraza, budući je vizualno izloženo, te pod razvijenom šumskom vegetacijom ugroženog i rijetkog stanišnog tipa, razvijenom na plodnom tlu. Područje graniči sa osobito vrijednim predjelom komolačke doline (manjim dijelom je čak i obuhvaćeno), te ga provedbom urbanizacije direktno ugrožava.

Uz zonu Kaboga „Zapad“, zone Kaboga „Istok“, „Jug“ i „Središte“ također su planirane na području tla visokog boniteta, te neposredno uz komolačku dolinu. Kumulativni utjecaji tu su procijenjeni malim negativnim, jer su propisane značajne mjere umanjavanja negativnih utjecaja za sve zone kroz posebna urbana pravila.

Okolišni problemi vezani uz većim dijelom postojeću zonu Libertas, odnose se prvenstveno na utjecaje buke i emisija ispušnih plinova na okolne planirane zone mješovite, pretežito stambene namjene. Iako su planom propisane mjere umanjivanja negativnih utjecaja, procijenjeno je da se isti još uvijek ne mogu isključiti.

Utjecaji ostalih zona i infrastrukture uglavnom se odnose na manje značajne utjecaje na biološku raznolikost i ambijentalne vrijednosti prostora, te zaštitu zdravlja ljudi od buke, a ti utjecaji manje su značajni u odnosu na infrastrukturu planiranu u varijanti 3 plana.

10.4 PREKOGRANIČNI UTJECAJI

Uzimajući u obzir obuhvat i potencijalni doseg utjecaja predloženog nacrtu prijedloga UPU Komolac, ne očekuju se mogući utjecaji na okoliš preko državnih granica.

11. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE I UBLAŽAVANJE POTENCIJALNIH NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE UPU-a KOMOLAC

U ovom poglavlju opisuju se mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih, pojedinačnih i kumulativnih utjecaja (mjere zaštite okoliša) uzrokovanih provedbom UPU-a Komolac, opisanih i identificiranih analizom u poglavlju 10, na ciljeve zaštite okoliša strateške procjene.

S obzirom da je plan već ugradio većinu mjera propisanih strateškom studijom kroz postupak izrade prijedloga plana za javnu raspravu, u ovom se poglavlju iznose one mjere koje plan nije uvažio, a i dalje se smatraju primjenjivima za umanjivanje procijenjenih negativnih utjecaja (*Tablica 11*).

Također, navedene su i smjernice za postupanje kroz dokumente više razine, prvenstveno GUP, te smjernice za projektiranje, kojima bi se pozitivno utjecalo na stanje okoliša.

Tablica 11. Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe UPU-a Komolac

| CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA | Prijedlog mjera |
|---|--|
| Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Prenamijeniti istočni dio južne zone i zapadni dio sjeverne zone „Kaboga-zapad“ u zone zaštitnog zelenila (sukladno karti staništa iz Krajobrazne studije) |
| Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Pri projektiranju vodoopskrbne infrastrukture, opreme u sustavu hidrantske mreže, te odvodnje otpadnih voda, uzeti u obzir oštećivanje uslijed učestalijih i ekstremnijih mrazova, prvenstveno zbog određivanja dubine zapostavljanje instalacija. |
| | Pri projektiranju sustava odvodnje otpadnih voda te regulacije vodotoka, s ispuštom u more, uzeti u obzir predviđen porast razine mora za oko 10 cm, do 2040. godine. |
| Zaštita zdravlja ljudi | U Članaku 78., koji se odnosi na zonu „Sjever“ - mješovite-pretežito stambene namjene (M1), ukinuti dio odredbe koji glasi „ ali pod uvjetom da se ne proizvodi buka“. |
| | U zapadnom dijelu zone „Kaboga-zapad“, na dijelu koji je pod utjecajem zone Libertas, u svrhu umanjivanja utjecaja buke, propisati da se planiraju isključivo jednonamjenske poslovne građevine, garaže i druge infrastrukturne građevine. |
| | U zonama M1 ne smiju se dopustiti poslovne djelatnosti koje emitiraju buku veću od 55 dB danju, tj. 45 dB noću, osim u zoni „Sjever“. |
| | Ukoliko se Akcijskim planom upravljanja bukom za zonu Libertas utvrdi da se nikakvim mjerama imisijske razine na području susjednih zona pretežito stambene namjene (M1) ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, biti će potrebno izvršiti prenamjenu predmetnih zona u skladu s pretpostavljenim emisijama uz primjenu propisanih mjera (izmjena GUP-a). |
| | Radi zaštite planiranih zona mješovite, pretežito stambene namjene od buke buduće aktivnosti na području zone „Frendy“ s pojačanom emisijom buke mogu se odvijati isključivo u sjevero-zapadnom dijelu zone. |

12. OPIS PREDVIĐENIH MJERA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Praćenje provedbe UPU-a Komolac ključno je u osiguravanju uspjeha u postizanju razvojnih ciljeva prema utvrđenim načelima održivog razvoja i zaštite okoliša i prirode. Uredbom o strateškoj procjeni strategije, plana i programa zahtijeva se da se kroz Stratešku studiju definira plana praćenja koji će biti integriran i postati sastavni dio UPU-a. Plan praćenja provedbe također je važan kako bi tijelo nadležno za provedbu na vrijeme dobilo informaciju o nepredviđenim negativnim utjecajima i moglo pokrenuti odgovarajuće mjere ublažavanja.

Program praćenja temelji se na indikatorima, odnosno pokazateljima promjene početnog stanja okoliša. Indikatori mogu biti i kvalitativne i kvantitativne informacije. Predloženi indikatori pokazuju rezultat promjene stanja uslijed provedenih intervencija UPU-a Komolac, ali i drugih vanjskih faktora. Na taj način zapravo predstavljaju mehanizam koji ukazuje na bilo kakve promjene, bile one očekivane ili nepredviđene. U svrhu izbjegavanja umnožavanja programa praćenja u odnosu na slične pokazatelje, kao i stvaranja neplaniranih troškova, ovim se programom praćenja predviđaju podaci i pokazatelji koji su već u primjeni sukladno posebnim propisima, a mogu se koristiti za praćenje utjecaja UPU-a Komolac na okoliš.

Tablica 12. Mjere praćenja stanja okoliša

| Cilj zaštite okoliša (sastavnica) | Indikator | Izvor | Nositelj odgovornosti |
|---|--|--|-------------------------|
| Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | - ocjena stanja vodnih tijela | Redovita izvješća | Hrvatske vode |
| Zaštita tla | - količine prikupljenog i oporabljenog tla visokog boniteta | Posebno izvješće | Ovlaštenik |
| Zaštita šumske vegetacije | - korištenje zemljišta i promjene u korištenju zemljišta - pošumljene površine | Izvješća o stanju u prostoru CORINE Lancover | Grad Dubrovnik MZOIE |
| Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | - površine ugroženih i rijetkih staništa | Redovita izvješća | JU za prirodu DNŽ |
| Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora (krajobraz) | - korištenje zemljišta i promjene u korištenju zemljišta | Izvješća o stanju u prostoru CORINE Lancover | Grad Dubrovnik MZOIE |
| Jačanje otpornosti na klimatske promjene | - primijenjene mjere zaštite od štetnog djelovanja brdskih bujičnih voda te od poplava | Redovita izvješća | Hrvatske vode |
| Održivo gospodarenje otpadom | - sanirana odlagališta otpada | Redovita izvješća o stanju u prostoru | Grad Dubrovnik |
| Zaštita zdravlja ljudi | - imisije buke | Karta buke | Libertas d.o.o. |

13. POPIS PROPISA I LITERATURE

Prostorni razvoj

1. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18).
2. Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 106/17).
3. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. Dubrovačko-neretvanske županije, br.: 6/03, 3/05-uskl., 3/06, 7/10, 4/12-isp., 9/13 i 2/15-uskl. i 7/16.)
4. Smjernice za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije
5. Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-isp., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.)
6. Generalni urbanistički plan Grada (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 10/05, 10/07-isp., 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)
7. Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18).
8. Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2016. - 2020. godine
9. Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine, 2017.
10. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09).
11. Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012. - 2020. godine
12. Program ruralnog razvoja 2014.-2020., 2015.
13. Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18).
14. Zakon o energetskej učinkovitosti (NN 127/14, 116/18).
15. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 130/09)
16. Strategija prometnog razvoja RH za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Zaštita okoliša i strateška procjena utjecaja na okoliš

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).
2. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17).
3. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17).
4. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša (NN 87/15).
5. Nacionalna strategija zaštite okoliša i Plan djelovanja na okoliš (NSPDO) (NN 46/02)
6. Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije 2018.-2021.
7. Program zaštite okoliša Grada Dubrovnika 2018.-2021
8. Andreas Sommer (2005) Strategic environmental assessment: From scoping to monitoring. Content requirements and proposals for practical work. Hallein.
9. European Commission (2013) Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment.
10. European Commission (undated) Implementation of Directive 2001/42 on the Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment. European Commission DG Environment.
11. GTZ Rioplus (2006) Strategic Environmental Assessment – Practice-Orientated Training for Policy Makers, Administration Officials, Consultants and NGO Representatives. Germany: Federal Ministry for Economic Cooperation and Development.

12. Jiri Dusik (2001) International Workshop on Public Participation and Health Aspects in Strategic Environmental Assessment. Szentendre, Hungary: The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe.
13. United Nations Economic Commission for Europe (2012) Resource Manual to Support Application of the Protocol on Strategic Environmental Assessment. New York and Geneva: United Nations.

Kvaliteta zraka

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18).
2. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14).
3. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 87/17).
4. Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova, politike i mjera za njihovo smanjenje u Republici Hrvatskoj (NN 87/12, 05/17).
5. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17).
6. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16).
7. Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u RH za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13)
8. Pravilnik o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj (NN 134/12).
9. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17).
10. Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu Odluke Komisije 2011/850/EU (NN 3/16).
11. Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13).
12. Dubrovačko-neretvanska županija (2016). Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine
13. Grad Dubrovnik (2016). Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Grada Dubrovnika 2016.- 2020. god.
14. Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/2014).
15. Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16).

Klima i klimatske promjene

1. DHMZ (2005-2015) Prikazi – Praćenje i ocjena klime (br. 15, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26 i 27).
2. DHMZ (2013) Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Izabrane točke u poglavljima.
3. DHMZ, <http://meteo.hr/klima>, klima i klimatske promjene, siječanj 2019.

4. DHMZ, http://meteo.hr/klima.php?section=klima_modeli¶m=klima_promjene#a10, siječanj 2019.
5. EU (2013) Smjernice za integriranje klimatskih promjena i bioraznolikosti u strateške procjene utjecaja na okoliš.
6. I. Brozović, A. Regent, M. Grgurević (2014.). Emisije stakleničkih plinova, osobito iz prometa. Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol. 2 (2014), No. 1, pp. 275-294
7. IPPC (2014). The Fifth Assessment Report (AR5) of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
8. Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, 2015.

Tlo, zemljišni pokrov i način korištenja prostora

1. Zakon o poljoprivredi (NN 118/18).
2. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18).
3. Bonitetno vrjednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije s bonitetnom kartom mjerila 1:100.000, Zagreb 2016.
4. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. Dubrovačko-neretvanske županije, br.: 6/03, 3/05-uskl., 3/06, 7/10, 4/12-isp., 9/13 i 2/15-uskl. i 7/16.)
5. Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-isp., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.)
6. Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 10/05, 10/07-isp., 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)
7. Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.

Stanje voda, vodnih tijela, vodoopskrbe i odvodnje

1. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18).
2. Uredba o standardu kakvoće vode (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, 80/18).
3. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16).
4. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08).
5. Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
6. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10 i 141/15)
7. Višegodišnji plan gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2014.-2023. (NN 117/15)
8. Idejno rješenje „Uređenje bujica na području Komolca – područje jugoistočnog dijela Rijeke dubrovačke“, 2012.
9. Građevinski projekt djelomična regulacija dijela donjeg toka bujičnog potoka „Kaboga“ u Komolcu, 2017.
10. Idejno rješenje „Studija regulacije bujičnog vodotoka Kaboga i dijela vodotoka Slavjan na predjelu Komolac u Dubrovniku“, Convexus d.o.o., prosinac 2018.

Bioraznolikost i georaznolikost

1. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19).
2. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15).
3. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).

4. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
5. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025 godine (NN 72/17).
6. Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.
7. Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M; Pandža, M.; Kaligarić, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T. (2016): Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske. AGRISTUDIO s.r.l., TEMI S.r.l., TIMESIS S.r.l., HAOP
8. Prirodoslovna podloga Dubrovačko-neretvanske županije, 2009.

Šume

1. Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18).
2. Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14).
3. Hrvatske šume, <http://javni-podaci-karta.hrsume.hr/>, siječanj 2019.
4. Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.

Krajobraz

1. Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.
2. Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. Dubrovačko-neretvanske županije, br.: 6/03, 3/05-uskl., 3/06, 7/10, 4/12-isp., 9/13 i 2/15-uskl. i 7/16.)
3. Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-isp., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.)
4. Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 10/05, 10/07-isp., 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)

Kulturno-povijesna baština

1. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18).
2. Krajobrazna studija kao podloga za izradu Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, Zelena infrastruktura d.o.o., 2018.
3. Ministarstvo kulture – Kulturna baština, Registar kulturnih dobara (www.min-kulture.hr), pristupljeno studeni 2018.
4. Procjena utjecaja na baštinu "Master plana razvoja funkcionalne regije Južna Dalmacija", 2017.

Otpad

1. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19).
2. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14).
3. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN130/05)
4. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)
5. Plan gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika 2018.-2023. DLS d.o.o. (2018.)

Promet

1. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske 2017-2030.
2. Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija, 2016.

Zdravlje ljudi

1. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18).
2. Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke (NN 75/09, 60/16, 117/18).
3. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04).
4. Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (NN 91/10).
5. Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19)
6. Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Federal Transit Administration, U.S. Department of Transportation, Washington, DC, 2018.
7. Registar onečišćavanja okoliša, HAOP, <http://roo.azo.hr/>, listopad 2018.

14. PRILOZI

14.1 PRILOG 1. Dokumenti analizirani u svrhu određivanja ciljeva zaštite okoliša

14.1.1 Pregled odnosa Urbanističkog plana uređenja Komolac s osnovnim ciljevima pojedinih strategija, planova i programa na državnoj i regionalnoj razini kao i načina na koji su ciljevi istih uzeti u obzir pri izradi UPU Komolac

| Naziv dokumenta | Ciljevi za usporedbu s UPU Komolac | |
|--|--|---|
| | Ciljevi Strategije/Plana | Usklađenost UPU Komolac |
| Nacionalna strategija zaštite okoliša i Plan djelovanja na okoliš (NSPDO) (NN 46/02) | <p><u>Globalni i opći dugoročni ciljevi zaštite okoliša:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Održavati i poboljšavati sveukupnu kakvoću života; 2. Održavati trajan pristup prirodnim izvorima; 3. Izbjeći svaku trajnu štetu na okolišu; 4. Smatrati da k održivom ide onaj razvoj koji zadovoljava sadašnje potrebe, a bez ugrožavanja budućih naraštaja i mogućnosti da zadovolje vlastite potrebe. <p><u>Dugoročni nacionalni ciljevi u zaštiti okoliša:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sačuvati i unaprijediti kakvoću voda, mora, zraka i tla u Republici Hrvatskoj; 2. Održati postojeću biološku raznolikost u Republici Hrvatskoj; 3. Sačuvati prirodne zalihe, a osobito integritet i značajke područja posebnih prirodnih vrijednosti (more, obala i otoci, planinski dio Republike Hrvatske itd.). <p>Jedan od kratkoročnih i operativnih ciljeva je integracija zaštite okoliša u sve sektore koji djeluju na okoliš ili žive od okoliša tako da je zaštita okoliša sastavni dio svih politika, planova i programa.</p> | <p>Planom su propisane mjere zaštite okoliša u skladu s trajnim očuvanjem ekološke stabilnosti prostora, očuvanjem kakvoće žive i nežive prirode, racionalnim korištenjem prirode i njezinih dobara, unaprjeđenjem stanja okoliša i osiguravanjem boljih uvjeta života i rada.</p> <p>UPU-om su predviđene mjere zaštite prirodnih i ambijentalnih vrijednosti, kao i područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Iako se na području obuhvata plana ne nalazi ekološka mreža, te nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa, kao ni staništa ugroženih i endemičkih vrsta, planom se štite vrste i staništa koja se mogu pojaviti, te su u plan ugrađene i mjere zaštite i sprečavanja nepovoljnih utjecaja na bioraznolikost koje proizlaze iz strateške procjene.</p> |
| Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN30/09) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Uvažiti nacionalne osobitosti; 2. Promicati gospodarstvo temeljeno na blagostanju, razvojnim promjenama, natjecateljskom duhu i s društvenom odgovornošću, gospodarstvo koje osigurava | <p>Aktivnostima očuvanja kvalitete voda preko obrade otpadnih voda, unaprjeđenja stupnja pokrivenosti javnom vodoopskrbom, uvođenjem sustava odvodnje s pročišćavanjem otpadnih voda i dostupnosti kanalizacijske mreže, do osiguravanja i</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>visoki standard života te punu i visokokvalitetnu zaposlenost;</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Promicati demokratsko, socijalno uključivo, kohezivno, zdravo, sigurno i pravedno društvo koje poštuje temeljna prava i kulturnu raznolikost te koje stvara jednake mogućnosti i bori se protiv diskriminacije u svim oblicima; 4. Zaštititi kapacitet Zemlje da održi život u svojoj raznolikosti, poštovati ograničenja koja postoje pri korištenju prirodnih dobara i osiguravati visoku razinu zaštite i poboljšanja kakvoće okoliša, sprječavati i smanjivati onečišćenje okoliša i promicati održivu proizvodnju i potrošnju kako gospodarski rast ne bi nužno značio i degradaciju okoliša; 5. Znanstvenim i stručnim spoznajama razvijati sustav zaštite zdravlja ljudi, uključujući sanaciju postojećih opterećenja okoliša; 6. Jačati uspostavu demokratskih institucija u regiji i svijetu te braniti njihovu stabilnost, polazeći od univerzalnog prava na mir, sigurnost i slobodu; 7. Aktivno promicati održivi razvoj u regiji i svijetu. | <p>implementiranja mjera u svrhu obranu od poplava doprinosi se ciljevima strategije u sektoru zaštite okoliša, te se planira kvalitetna i sigurna opskrba energijom, kao i provođenje mjera energetske učinkovitosti u svrhu racionalnog korištenja energije. Sanacijom postojećih nelegalnih odlagališta otpada doprinosi se ciljevima razvoja sustava zaštite zdravlja ljudi i namjenskog korištenja prostora.</p> |
| <p>Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17) i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)</p> | <p>Opći cilj strategije je ostvariti uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora</p> <p>U cilju uravnoteženog i održivog razvoja, podizanja kvalitete života i ublažavanja negativnih demografskih procesa, postavke koncepcije jesu:</p> <p>1. afirmacija policentričnosti, osobito jačanjem uloge makroregionalnih središta, ali i ostalih više i srednje rangiranih središta značajnih za oblikovanje uravnotežene prostorne strukture, osnaživanjem gradova subregionalnog i lokalnog značaja u područjima ugroženima depopulacijom i poticanjem njihova umrežavanja u policentrične saveze kao osnove održivih i otpornih regija</p> | <p>Razvitak područja se ostvaruje se, uz prethodno osiguranje prostornih preduvjeta, izgradnjom kvalitetnog prometnog, vodnogospodarskog i energetskog sustava. Gospodarenje prostorom provodi se na načelima održivog razvoja, racionalnog korištenja i zaštite prostora.</p> <p>Urbanistički plan definira unutarnje prostorno uređenje neizgrađenog dijela građevinskog područja. Njime se detaljnije određuje prostorni razvoj neizgrađenog područja s osnovom prostornih i funkcionalnih rješenja, uvjeta i oblikovanja pojedinih prostornih cjelina. UPU Komolac zona je u kojoj prevladavaju poslovna – gospodarska i mješovita namjena, a područje je definirano planovima višeg reda.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>2. ublažavanje tempa depopulacije najugroženijih područja poticanjem prirodnog obnavljanja stanovništva i stvaranjem preduvjeta privlačnosti za mlađu populaciju, prema konceptu socijalne uključenosti, ravnopravnog pristupa javnim i drugim sadržajima, prava na rad i osobni napredak, korištenjem potencijala novih tehnologija, zelenog poslovanja i turističke atraktivnosti</p> <p>3. očuvanje identiteta hrvatskog prostora planskim promišljanjem cjelokupnog teritorija i cjelovito osmišljenim uključivanjem prirodne i kulturne baštine temeljenim na cjelovito sagledanom i vrednovanom krajobrazu u sustav prostornog uređenja te ravnopravnim planerskim tretmanom kopna i mora na postavkama održivog razvoja</p> <p>4. korištenje prednosti geoprometnog položaja za razvoj posredničkih prometnih, gospodarskih i političkih funkcija, između zapadne i srednje Europe te jugoistočne Europe i Bliskog istoka, posebice prirodnom usmjerenošću zemalja srednjeg Podunavlja prema Jadranu i Mediteranu</p> <p>5. održivi razvoj gospodarstva i infrastrukturnih sustava, odmjeranim korištenjem prostora i usmjeravanjem razvojnih aktivnosti prema već korištenom zemljištu, intenzivnijim razvojem sustava željezničkog, pomorskog, riječnog i zračnog prometa i poboljšanjem mreže cestovnih prometnih poveznica</p> <p>6. povezivanje s europskim prostorom, primjenom načela teritorijalne kohezije, ostvarivanjem zajedničkih standarda zaštite okoliša, sudjelovanjem u realizaciji europskih prometnih i infrastrukturnih mreža te sudjelovanjem u izradi zajedničkih dokumenata i provedbi istraživačkih i drugih projekata vezanih uz prostorni razvoj</p> <p>7. integrirani pristup prostornom uređenju usklađivanjem sektorskih politika i razvojnih dokumenata s principima zaštite i promocije uporišnih vrijednosti, prioritetima i usmjerenjima prostornog razvoja te sagledavanjem potencijalnih instrumenata provedbe planiranog prostornog razvoja u svim sektorima</p> <p>8. aktivna prilagodba dinamici promjena jačanjem kapaciteta hrvatskog prostora i sustava prostornog uređenja za</p> | <p>Integralnim planiranjem uređenja već postojećeg građevinskog područja, te poboljšanjem opremljenosti cijele zone, područje se privodi namjeni u skladu s odrednicama Strategije. Potrebno je međutim primijetiti da je nacrt prijedloga UPU Komolac konfliktan s programskim polazištem za izradu Plana gdje se mješovita-pretežito stambena namjena planira u zoni u kojoj su identificirane najviše vrijednosti emisija buke i onečišćenja zraka. Potrebno je uskladiti grafički s tekstualnim dijelom plana i dopuniti tekstualni dio plana gdje se navodi da objekte i postrojenja koji su izvor prekomjerne buke je potrebno planirati na dovoljno udaljenim lokacijama od površina mješovito-pretežito stambene namjene tako da se osigura da nove površine mješovito-pretežito stambene namjene ne budu planirane uz već postojeće izvore prekomjerne buke.</p> |
|--|---|---|

| | | |
|---|--|---|
| | <p>prilagodbu posljedicama klimatskih promjena, društvenim promjenama, gospodarskim trendovima i tehnološkom napretku te za smanjenje rizika od katastrofa.</p> | |
| <p>Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva; 2. Osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene; 3. Zaštita ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih vidova štetnog djelovanja voda; 4. Zaštita i unapređenje ekološkog stanja voda i o vodi ovisnih ekosustava. | <p>UPU Komolac predviđa izgradnju sustava javne vodoopskrbe i uređaja za kondicioniranje pitke vode koji će se spojiti na vodoopskrbnu mrežu u svrhu osiguravanja pitke vode za stanovništvo.</p> <p>Tijekom procjene utjecaja na okoliš stručnog rješenja, uvidjelo se da se zbog izrazitog problema opasnosti od poplava, praktički u čitavom obuhvatu plana, osobito uzimajući u obzir nepovoljne trendove klimatskih promjena, bez sustavnog rješenja regulacije bujičnih vodotoka Slavjana i Kaboge, ne može osigurati kvalitetna provedba plana, niti sigurnost ljudi i njihove imovine. Iz tog razloga se pristupilo izradi Studije regulacije bujičnog vodotoka Kaboga i dijela vodotoka Slavjan na predjelu Komolac, rezultat koje je bilo cjelovito rješenje i odvodnja voda 100-godišnjeg povratnog perioda, koje podrazumijeva dimenzioniranje korita postojećih bujica za prihvaćanje voda 100-godišnjeg povratnog perioda.</p> <p>Zaštita od štetnog djelovanja voda bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga te oborinskih odvodnih kanala provodit će se izgradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, odnosno tehničkim i gospodarskim održavanjem vodotoka, vodnog dobra i regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina koje se provodi prema programu uređenja vodotoka i drugih voda u okviru posebnog plana te se propisuju uvjeti gradnje s obzirom na evidentirani problem poplava.</p> |
| <p>Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode 2. Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara 3. Ojačati kapacitete sustava zaštite prirode 4. Povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi | <p>Planom su propisane mjere zaštite okoliša u skladu s trajnim očuvanjem ekološke stabilnosti prostora, očuvanjem kakvoće žive i nežive prirode, racionalnim korištenjem prirode i njezinih dobara, unapređenjem stanja okoliša i osiguravanjem boljih uvjeta života i rada.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>5. Podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.</p> | <p>U blizini obuhvata UPU Komolac od zaštićenih područja prirode nalazi se jedino Značajni krajobraz Rijeka dubrovačka, koji manjim dijelom ulazi u predmetni obuhvat na njegovom sjevernom dijelu. Za potrebe plana, izrađena je Krajobrazna studija koja je služila kao podloga u izradi. Krajobraznom studijom također je identificirana deficitarnost zaštitnih šuma, naročito nakon požara, a koje u neophodne za zaštitu izvorišta i tla od erozije stoga će se strateškom studijom predložiti unošenje potrebe za pošumljavanjem u svrhu zaštite od erozije.</p> |
| <p>Strategija regionalnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje do kraja 2020. godine, 2017.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Povećanje kvalitete življenja poticanjem održivog teritorijalnog razvoja; 2. Povećanje konkurentnosti regionalnog gospodarstva i zaposlenosti; 3. Sustavno upravljanje regionalnim razvojem. | <p>Sukladno Strategiji, prostornim planom se utječe na razvoj i unaprjeđenje lokalne i regionalne infrastrukture u skladu s potrebama društva, kao i primjenu mjera zaštite okoliša i energetske učinkovitosti.</p> |
| <p>Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u RH za razdoblje od 2013. do 2017. godine (NN 139/13)</p> | <p>Svrha Plana je:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Određivanje sprječavanja ili postupnog smanjenja onečišćenja zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini; 2. Unaprjeđivanje cjelovitog sustava upravljanja kvalitetom zraka i praćenja kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske; 3. Smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari koje nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje; 4. Smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj te održavanje razine odliva stakleničkih plinova; 5. Osiguranje dostupnosti informacija javnosti vezano uz kvalitetu zraka, emisije onečišćujućih tvari, stakleničkih plinova i potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj, projekcije emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova te provedbe politike i mjera za poboljšanje | <p>Planom se određuje da se izgradnjom i razvojem ne smije pogoršati kakvoća zraka, te se propisuju mjere zaštite zraka koje idu u smjeru racionalizacije korištenja vozila, te smanjenja onečišćenja zraka s prometnica. Pri gradnji se propisuje korištenje najboljih raspoloživih tehnika, čistih tehnologija i obnovljivih izvora energije.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>kvalitete zraka te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama putem informacijskog sustava zaštite zraka;</p> <p>6. Osiguranje financiranja pripreme i provedbe mjera za smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari u zrak, ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama te aktivnosti nadogradnje i osnaživanja upravno-administrativnih, znanstvenih i stručnih institucija i njihovih kapaciteta;</p> <p>7. Unaprjeđenje međunarodne aktivnosti i suradnje na području zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena.</p> | |
| <p>Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine</p> | <p>Ciljevi programa su kako slijedi:</p> <p>C1. Zaštita i poboljšanje kvalitete zraka</p> <p>C2. Održati I. kategoriju kvalitete zraka u DNŽ</p> <p>C.3 Smanjiti i ograničiti emisije određenih onečišćujućih tvari koje utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje</p> <p>C.4 Smanjiti i ograničiti emisije stakleničkih plinova, doprinositi povećanju razine odlika stakleničkih plinova i prilagođavati se klimatskim promjenama.</p> <p>C.5 Uspostaviti cjeloviti sustav upravljanja kvalitetom zraka i praćenje kvalitete zraka</p> <p>C.6 Osigurati dostupnost informacija javnosti vezano uz kvalitetu zraka i emisije onečišćujućih tvari te provedbi mjera planiranih Programom za poboljšanje kvalitete zraka te ublažavanje i prilagodbe klimatskim promjenama</p> <p>C.7 Planirati i osigurati sredstva za financiranje pripreme i provedbe mjera definiranih Programom</p> <p>C.8 Promicati djelotvornu i štedljivu uporabu energije, primjenu mjera energetske učinkovitosti, uporabu obnovljivih izvora energije i alternativnih čistijih goriva u svrhu proizvodnje električne i toplinske energije</p> | <p>Planom se određuje da se izgradnjom i razvojem ne smije pogoršati kakvoća zraka, te se propisuju mjere zaštite zraka koje idu u smjeru racionalizacije korištenja vozila, te smanjenja onečišćenja zraka s prometnica. Pri gradnji se propisuje korištenje najboljih raspoloživih tehnika, čistih tehnologija i obnovljivih izvora energije.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije 2018.-2021.</p> | <p>Osnovni ciljevi koji se odnose na područje UPU-a su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zaštita i poboljšanje kvalitete zraka, pri čemu je nužno provoditi sve prioritetne mjere i aktivnosti Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje DNŽ za razdoblje 2017.-2020.g. - Postizanje dobrog stanja vodnog okoliša i održivo korištenje voda kao sprečavanja štetnog djelovanja voda i suša. - Sprečavanje i smanjivanje pojave erozije tla i drugih vrsta degradacije tla - Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara - Provesti integralnu zaštitu biološke raznolikosti kroz suradnju s drugim sektorima - Očuvanje krajobrazne raznolikosti - Održivo korištenje krajobraza i kulturne baštine - Skladan i prostorno uravnotežen održiv razvoj urbanog područja - Skladan razvoj urbanog sustava uzimajući u obzir kapacitet okoliša te omogućavajući zdravo stanovanje odnosno zaštitu prirode i kulturne baštine - Redovno planirati i provoditi mjere za sprečavanje nastajanja požara te kontrolirati njihovu provedbu | <p>Planom su propisane mjere zaštite okoliša u skladu s trajnim očuvanjem ekološke stabilnosti prostora, očuvanjem kakvoće žive i nežive prirode, racionalnim korištenjem prirode i njezinih dobara, unaprijeđenjem stanja okoliša i osiguravanjem boljih uvjeta života i rada.</p> <p>Planom se određuje da se izgradnjom i razvojem ne smije pogoršati kakvoća zraka, te se propisuju mjere zaštite zraka koje idu u smjeru racionalizacije korištenja vozila, te smanjenja onečišćenja zraka s prometnica. Pri gradnji se propisuje korištenje najboljih raspoloživih tehnika, čistih tehnologija i obnovljivih izvora energije.</p> <p>UPU Komolac predviđa izgradnju sustava javne vodoopskrbe i uređaja za kondicioniranje pitke vode koji će se spojiti na vodoopskrbnu mrežu u svrhu osiguravanja pitke vode za stanovništvo, kao i javne odvodnje s pročišćavanjem.</p> <p>Mjerama zaštite od poplava osigurava se sustav sprečavanja štetnog djelovanja voda, te erozije tla.</p> <p>UPU-om su predviđene mjere zaštite prirodnih i ambijentalnih vrijednosti, kao i područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Iako se na području obuhvata plana ne nalazi ekološka mreža, te nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa, kao ni staništa ugroženih i endemičkih vrsta, planom se štite vrste i staništa koja se mogu pojaviti, te su u plan ugrađene i mjere zaštite i sprečavanja nepovoljnih utjecaja na bioraznolikost koje proizlaze iz strateške procjene.</p> |
| <p>Strategija prometnog razvoja RH za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)</p> | <p>Strategijom je utvrđen popis općih i specifičnih ciljeva po sektorima na koje se odnose. Opći ciljevi uključuju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promijeniti raspodjelu prometa putnika u prilog javnog prijevoza (JP) te oblicima prijevoza s nultom emisijom štetnih plinova. To uključuje JP u aglomeracijama i lokalnom regionalnom kontekstu (tramvaje, lokalne | <p>Planom se određuje gradnja novih prometnica u svrhu osiguravanja protočnosti i dostupnosti svakog dijela obuhvata plana. Za potrebe povećanja sigurnosti pješaka, uređuju se postojeće pješačke staze uz uvjet prilagođavanja istih osobama smanjene pokretljivosti. Internim cestovnim prometom na području UPU postiže se povezanost naselja s ostatkom Grada</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>autobusne linije itd.), prijevoz željeznicom, javni prijevoz u pomorskom prometu (brodovima), autobusni prijevoz na regionalnim i daljinskim linijama, kao i pješake i bicikliste.;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Promijeniti raspodjelu prometa tereta u prilog željezničkog i pomorskog prometa te prometa unutarnjim plovnim putovima; 3. Razviti prometni sustav (upravljanje, organiziranje i razvoj infrastrukture i održavanja) prema načelu ekonomske održivosti; 4. Smanjiti utjecaj prometnog sustava na klimatske promjene; 5. Smanjiti utjecaj prometnog sustava na okoliš (okolišna održivost); 6. Povećati sigurnosti prometnog sustava; 7. Povećati interoperabilnosti prometnog sustava (JP, željeznički, cestovni, pomorski i zračni promet te promet unutarnjim plovnim putovima); 8. Poboljšati integraciju prometnih modova u Hrvatskoj (upravljanje, ITS, VTMS, P&R itd.); 9. Dalje razvijati hrvatski dio TEN-T mreže (osnovne i sveobuhvatne). | <p>Dubrovnik uzimajući u obzir sigurnost pješaka i ostvarivanja protočnosti i dostupnosti svakog dijela obuhvata UPU-a osobama sa smanjenom pokretljivošću.</p> <p>Razvoj prometnih sustava planira se uz primjenu mjera zaštite zraka i mjera zaštite od buke.</p> |
| <p>Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija</p> | <p>Glavni plan usklađen je sa Strategijom prometnog razvoja RH kao dokumentom više razine.</p> <p>Opći ciljevi Glavnog plana su:</p> <p>OC 1- Smanjenje utjecaja prometa na okoliš</p> <p>OC 2 – Povećanje konkurentnosti gospodarstva</p> <p>OC 3 – Unaprjeđenje učinkovitosti prometnog sektora</p> <p>OC 4 - Unaprjeđenje stupnja sigurnosti i zaštite</p> <p>OC 5- Unaprjeđenje održivosti prometnog sustava unutar gradova i u urbanim središtima</p> | <p>Planiranjem internog cestovnog prometa na području UPU postiže se povezanost naselja s ostatkom Grada Dubrovnika uzimajući u obzir sigurnost pješaka i ostvarivanja protočnosti i dostupnosti svakog dijela obuhvata UPU-a osobama sa smanjenom pokretljivošću.</p> <p>Razvoj prometnih sustava planira se uz primjenu mjera zaštite zraka i mjera zaštite od buke.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)</p> | <p>PUVP se sastoji od dvije komponente upravljanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upravljanje stanjem voda (izgradnja sustava za prikupljanje i pročišćavanje komunalnih otpadnih voda, usklađenje ispuštanja industrijskih-tehnoloških otpadnih voda s propisanim standardima, primjena propisa koji uređuju proizvodnju, promet i uporabu kemikalija, uključujući biocidne pripravke i sredstva za zaštitu bilja, kojima se propisuje zabrana ili ograničenje za većinu prioritarnih i drugih onečišćujućih tvari prema kojima se ocjenjuje kemijsko stanje voda, dosljedna primjena mjera za provedbu Direktive o zaštiti voda od onečišćenja koje uzrokuju nitrati poljoprivrednog podrijetla; 2. Upravljanja rizicima od poplava (dostizanje potrebne funkcionalnosti sustava zaštite od poplava na vodama I. i II. Reda, Uspostava sustava zaštite od poplava koji osigurava prihvatljiv rizik od poplava na cjelokupnom teritoriju Republike Hrvatske). | <p>UPU Komolac predviđa izgradnju sustava javne odvodnje koja trenutno ne postoji na području obuhvata plana. Do realizacije sustava javne odvodnje omogućen je prihvat otpadnih voda u vodonepropusnu sabirnu jamu ili izgradnja vlastitog uređaja za pročišćavanje prije upuštanja voda u teren.</p> <p>Tijekom procjene utjecaja na okoliš stručnog rješenja, uvidjelo se da se zbog izrazitog problema opasnosti od poplava, praktički u čitavom obuhvatu plana, osobito uzimajući u obzir nepovoljne trendove klimatskih promjena, bez sustavnog rješenja regulacije bujičnih vodotoka Slavjana i Kaboga, ne može osigurati kvalitetna provedba plana, niti sigurnost ljudi i njihove imovine. Iz tog razloga se pristupilo izradi Studije regulacije bujičnog vodotoka Kaboga i dijela vodotoka Slavjan na predjelu Komolac, rezultat koje je bilo cjelovito rješenje i odvodnja voda 100-godišnjeg povratnog perioda, koje podrazumijeva dimenzioniranje korita postojećih bujica za prihvaćanje voda 100-godišnjeg povratnog perioda.</p> <p>Zaštita od štetnog djelovanja voda bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga te oborinskih odvodnih kanala provoditi će se izgradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, odnosno tehničkim i gospodarskim održavanjem vodotoka, vodnog dobra i regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina koje se provodi prema programu uređenja vodotoka i drugih voda u okviru posebnog plana te se propisuju uvjeti gradnje s obzirom na evidentirani problem poplava.</p> |
| <p>Višegodišnji plan gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2014.-2023. (NN 117/15)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Unaprijediti i/ili održati minimalno dobro stanje voda; 2. Osiguranje dovoljnih količina vode namijenjene ljudskoj potrošnji i razne gospodarske namjene, kao i postizanje i očuvanje dobrog stanja voda; 3. Postupno uvođenje ekonomske cijene vode uz poštivanje temeljnog načela „korisnik/onečišćivač plaća“. Postupnim | <p>UPU Komolac predviđa izgradnju sustava javne odvodnje koja trenutno ne postoji na području obuhvata plana. Do realizacije sustava javne odvodnje omogućen je prihvat otpadnih voda u vodonepropusnu sabirnu jamu ili izgradnja vlastitog uređaja za pročišćavanje prije upuštanja voda u teren.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>uvođenjem ekonomske cijene vode, također se očekuje i racionalizacija potrošnje;</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Osigurati dovoljne količine kvalitetne vode iz postojećih ili novih izvora (resursa) za potrebe javne vodoopskrbe uz striktno provođenje zaštitnih mjera u zonama sanitarne zaštite. Izraditi dugoročni plan razvoja; 5. Unaprjeđenje upravljanja javnim vodoopskrbnim sustavima i sustavima javne odvodnje. | |
| <p>Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN130/05)</p> | <p>Gospodarenje otpadom Republike Hrvatske počiva na tzv. bezdeponijskom konceptu kao idealu. Za njegovo ostvarenje bilo bi potrebno zatvaranje kruga od izbjegavanja nastajanja otpada, smanjenja količina i štetnosti, reciklaže i uporabe (mehaničke, biološke, energetske) do iskorištavanja inertnog ostatka. Da bi se to postiglo preduvjet je stalni odgoj i obrazovanje svih ciljnih grupa i sudjelovanje građana od prve zamisli do realizacije i upravljanja.</p> <p>Vizija gospodarenja otpadom u Hrvatskoj, sukladno predloženom konceptu, u odnosu na obalno područje sadrži slijedeće: – zabranu odlaganja otpada na otocima i gradnju pretovarnih stanica s odvojenim sakupljanjem, reciklažom i baliranjem ostatnog otpada i prijevoz u centre na kopnu, – sprečavanje ispuštanja otpada u more, jezera, rijeke i potoke, Naglašeno je da će Strategija i Plan gospodarenja otpadom, kao njezin provedbeni dokument, imati utjecaja na prostorno planiranje.</p> <p>Strategijom su utvrđeni sljedeći ciljevi gospodarenja otpadom:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Izbjegavanje nastajanja i smanjivanje količina otpada na izvoru te otpada kojega se mora odložiti, uz materijalnu i energetske uporabu otpada; 2. Razvitak infrastrukture za cjelovit sustav gospodarenja otpadom IVO (stvaranje uvjeta za učinkovito funkcioniranje sustava); 3. Smanjivanje rizika od otpada; 4. Doprinos zaposlenosti u Hrvatskoj; 5. Edukacija upravnih struktura, stručnjaka i javnosti za rješavanje problema gospodarenje otpadom | <p>Unutar samog predmetnog područja evidentirano je više ilegalnih i nesaniranih odlagališta uglavnom građevinskog otpada. Planom gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika divlja odlagališta otpada planirana su za sanaciju, te je planom potrebno direktno planirati nelegalna i divlja odlagališta za sanaciju.</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 3/17)</p> | <p>Ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. Godine u odnosu na 2015. godinu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom; 2. Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada; 3. Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom; 4. Sanirati lokacije onečišćene otpadom; 5. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti; 6. Unaprijediti sustav gospodarenja otpadom; 7. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom; 8. Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom. | <p>Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, dužnost je JLS osigurati javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog opada i biorazgradivog komunalnog otpada, osigurati odvojeno prikupljanje otpada, osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO i uklanjanje tako odbačenog otpada, donijeti plan gospodarenja otpadom JLS i osigurati provedbu plana.</p> |
| <p>Plan gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika 2018.-2023.</p> | <p>Ciljevi koje je potrebno postići u narednom planskom razdoblju su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unaprijediti sustav gospodarenja otpadom pri čemu se planira smanjiti količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5%, odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada, odvojeno prikupiti 40% biootpada, te odložiti manje od 25% komunalnog otpada. 2. Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada, odnosno odvojeno prikupiti 75% građevnog otpada, uspostaviti sustav gospodarenja muljem iz UPOVa, ambalažom, morskim otpadom, e posebnim kategorijama otpada, 3. Sanirati lokacije onečišćene otpadom pri čemu će se izraditi Plan zatvaranja odlagališta neopasnog otpada, sanirat će se odlagališta neopasnog otpada, te će se sanirati lokacije onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš, 4. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti te 5. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom. | <p>Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, dužnost je JLS osigurati javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog opada i biorazgradivog komunalnog otpada, osigurati odvojeno prikupljanje otpada, osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan ZOGO i uklanjanje tako odbačenog otpada, donijeti plan gospodarenja otpadom JLS i osigurati provedbu plana. Planom gospodarenja otpadom Grada Dubrovnika divlja odlagališta otpada planirana su za sanaciju, te je evidentirana jedna lokacija na području Komolca i dvije uz potok Slavjan. Planom je potrebno ugraditi obavezu sanacije lokacije onečišćenih građevnim i ostalim otpadom i predaju otpada ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije (Sl.gl. Dubrovačko-neretvanske županije, br.: 6/03, 3/05-uskl., 3/06, 7/10, 4/12-isp., 9/13 i 2/15-uskl. i 7/16.)</p> | <p>Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije uvažavanjem prirodnih, kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti, razrađuje načela prostornog uređenja i utvrđuje ciljeve prostornog razvoja te organizaciju, zaštitu, korištenje i namjenu prostora županije. PPDNŽ sadrži prostornu i gospodarsku strukturu Županije, sustav središnjih naselja regionalnog značenja, sustav razvojne regionalne infrastrukture, osnove za uređenje i zaštitu prostora, mjerila i smjernice za gospodarski razvoj, za očuvanje i unapređenje prirodnih, kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti, mjere za unapređenje i zaštitu okoliša te druge elemente od važnosti za Županiju.</p> <p>Razvitak središnjih naselja se temelji na načelu policentričnog razvitka, poticajima investicijske politike i decentralizaciji gospodarskih struktura, a ostvaruje se, uz prethodno osiguranje prostornih preduvjeta, izgradnjom kvalitetnog prometnog, vodnogospodarskog i energetskeg sustava, u opsegu koji omogućava planirani razvitak gradskih i ostalih važnijih naselja. Gospodarenje prostorom Županije provoditi će se na načelima održivog razvoja, racionalnog korištenja i zaštite prostora.</p> | <p>Županijskim planom evidentirano je napušteno eksploatacijsko polje Komolac koje je potrebno sanirati sukladno odredbama PPUG-a. Komolačka kotlina određena je kao područje vrijednog tla za poljoprivrednu proizvodnju.</p> <p>Na bujičnim i erozijskim površinama Komolačke kotline provodi se zaštita od erozije i uređenje bujica koje će obuhvaćati biološke i hidrotehničke radove.</p> <p>Sustavi odvodnje planiraju se kao razdjelni, a kako oborinske vode ne bi opterećivale sustave odvodnje otpadnih voda.</p> <p>Sukladno Planu, UPU-om se planiraju lokacije zelenih otoka i građevina iz sustava gospodarenja otpadom.</p> |
| <p>Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-isp., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.)</p> | <p>PPUG propisuje obavezu donošenja planova užeg područja 1.6 UPU Komolac i 1.8a UPU Mješovita zona Komolac koji se Odlukom o izradi spajaju u Urbanistički plan uređenja „Komolac“.</p> <p>PPUG-om je određena dislokacija JP Libertas kao mjerom urbane politike u svrhu smanjenja prekomjerne buke.</p> <p>Divlje deponije potrebno je sanirati u petogodišnjem razdoblju uz osiguranje kontroliranog odlaganja otpada.</p> | <p>Sukladno zahtjevima PPUG-a, izrađuje se urbanistički plan uređenja predmetnog područja. Obuhvat Plana čine dva spojena plana uz korekcije prema stanju na terenu, poštujući granice katastarskih čestica gdje je to moguće.</p> <p>Planiranjem stambene namjene u području u blizini JP Libertas, UPU je konfliktan s mjerama urbane politike PPUG-a.</p> |
| <p>Generalni urbanistički plan Grada (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 10/05, 10/07-isp., 8/12, 3/14, 9/14, 4/16 i 25/18.)</p> | <p>GUP propisuje obavezu donošenja planova užeg područja 1.6 UPU Komolac i 1.8a UPU Mješovita zona Komolac koji se Odlukom o izradi spajaju u Urbanistički plan uređenja „Komolac“. Prostornim planom gospodarska zona Komolac je određena kao zona poslovne</p> | <p>Sukladno zahtjevima GUP-a, izrađuje se urbanistički plan uređenja predmetnog područja. Obuhvat Plana čine dva spojena plana uz korekcije prema stanju na terenu, poštujući granice katastarskih čestica gdje je to moguće.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>i proizvodne namjene. Gospodarska zona je smještena uz bujicu Slavjan te je dijelom već izgrađena.</p> <p>Odredbama GUP-a traži se određivanje detaljnih uvjeta uređenja rekreacijskih površina Komolac u dokumentima prostornog uređenja detaljnijeg stupnja razrade.</p> <p>Na planiranim i postojećim prometnicama u naselju mora se osigurati razdvajanje pješaka od prometa vozila gradnjom nogostupa ili trajnim oznakama i zaštitnim ogradama na kolovozu.</p> | <p>Planom su određeni uvjeti uređenja sportsko-rekreacijskih površina, uz prethodnu sanaciju svih neuređenih površina.</p> <p>Planom je osigurano odvojeno odvijanje pješačkog prometa i prometa vozilima, kao i osiguranje mobilnosti osobama smanjenje pokretljivosti</p> |
| <p>Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2016. - 2020. godine</p> | <p>Glavni ciljevi Strategije su:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Povećati konkurentnosti u uspostaviti održivi gospodarski rast i razvoj 2. Održivo upravljanje prostorom, resursima i infrastrukturom 3. Poboljšati kvalitetu života i osnažiti institucionalni kapacitet, ljudski i društveni kapital | <p>Razvojem i unaprjeđenjem infrastrukture doprinosi se ravnomjernijem razvoju područja u obuhvatu UPU-a, poboljšava se kvaliteta života stanovništva, ali za na okoliš prihvatljiv način. Poboljšava se prometna povezanost i dostupnost, te na taj način osiguravaju preduvjeti za gospodarski rast, kao i sustav vodoopskrbe i odvodnje i uspostave sustava gospodarenja otpadom.</p> |
| <p>Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012. - 2020. godine</p> | <p>Strategija obrađuje kompletan asortiman ponude postojeće i planirane po svim aspektima turizma uz adekvatnu analizu, kako infrastrukture na razvoj turizma tako i razvoj turizma na razvoj infrastrukture. Područje županije podijeljeno je na klastere, svaki od kojih ima svoje specifičnosti i ponudu, kao i infrastrukturne zahvata koji bi se trebali realizirati kako bi razvoj turizma bio optimalan.</p> | <p>Područje UPU spada pod klaster Dubrovnik gdje su kao ciljevi identificirani povećanje smještajnih kapaciteta, povećanje turističkog volumena i povećanje cijena. Planom se predviđaju zone u kojima se mogu graditi stambeni i turistički sadržaji, a što odgovara cilju povećanja smještajnih kapaciteta.</p> |
| <p>Smjernice za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije</p> | <p>Smjernice za integralno upravljanje prepoznaju stratešku procjenu kao jedan od instrumenata kojim bi se trebao regulirati antropogeni pritisci na okoliš i biti jamstvo da provedba plana neće ugroziti održivo korištenje prirodnih resursa. Javnost je potrebno uključiti od samog početka izrade plana. U izradi planova potrebna je usklađenost s planovima i razvojnim dokumentima nižih i strateških dokumenata na državnoj razini.</p> | <p>Planom se određuju postoci izgrađenosti, koeficijenti iskoristivosti, površine zauzetosti i sl. u svrhu ograničavanja nekontrolirane izgrađenosti i izgradnje i prekomjeran rast određenih gospodarskih aktivnosti. Planom su predviđene mjere zaštite od prirodnih rizika te implementira mjere zaštite od poplava koje su prepoznate kao prijetnja na području UPU-a čime se osigurava prilagodba klimatskim promjenama.</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | Postupkom strateške procjene osigurava se analiza usklađenosti plana sa strategijama, planovima i programima više i horizontalne razine, te je sukladno postupku, javnost uključena u izradu plana od samog početka izrade plana. |
|--|--|---|

14.1.2 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na UPU Komolac, te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade UPU Komolac

| Naziv dokumenta | Ciljevi za usporedbu s UPU-om | |
|---|--|--|
| | Ciljevi zaštite okoliša | Usklađenost UPU Komolac |
| Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992) (Objavljena je u NN-MU 02/96, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. srpnja 1996.) | Temeljni cilj Konvencije je postignuti stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na razinu koja će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na klimatski sustav. Ta se razina treba ostvariti u dovoljno dugom vremenskom okviru da se prilagodi na klimatske promjene, ne ugrozi proizvodnju hrane i omogući nastavak održivog gospodarskog razvoja. | Planom se predviđa korištenje obnovljivih izvora energije u gradnji, kao i osiguranja energetske najučinkovitije gradnje. U svrhu smanjenja emisija iz prometa koji je najveći generator CO ₂ , nastoji se prometnim rješenjima racionalizirati korištenje vozila i smanjiti utjecaj prometa na onečišćenje zraka. Planom se omogućuje gradnja plinoopskrbnog sustava kao alternativa korištenja električne energije i fosilnih goriva što je održivije po okoliš. Zahtjeva se visoka energetska učinkovitost građenih objekata. |
| Konvencija UN o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992) (Objavljena je u NN-MU 6/96, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 7. listopada 1996.) | Uspostavlja očuvanje biološke raznolikosti kao temeljno međunarodno načelo u zaštiti prirode i zajedničku obvezu čovječanstva. Tri su glavna cilja Konvencije: <ul style="list-style-type: none"> - Očuvanje sveukupne biološke raznolikosti - Održivo korištenje komponenata biološke raznolikosti | UPU-om su predviđene mjere zaštite prirodnih vrijednosti, kao i područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Iako se na području obuhvata plana ne nalazi ekološka mreža, te nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa, kao ni staništa ugroženih i endemičkih vrsta, planom se štite vrste i staništa koja se mogu pojaviti, te su u plan ugrađene i mjere zaštite i sprečavanja |

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Pravedna i ravnomjerna raspodjela dobrobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora | nepovoljnih utjecaja na bioraznolikost koje proizlaze iz strateške procjene. |
| <p>Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979) (Objavljena je u NN 6/00, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Studenog 2000., a taj je datum objavljen u NN-MU 11/08)</p> | <p>Ima za cilj očuvati divlje životinje i biljke te njihova prirodna staništa i poticati europsku suradnju na tom polju, a osobiti naglasak stavlja se na potrebu zaštite ugroženih staništa i osjetljivih vrsta, uključujući migratorne vrste. Države članice Bernske konvencije moraju poduzimati mjere u svrhu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promicanja nacionalnih politika za očuvanje divljih životinja i biljaka te njihovih prirodnih staništa - Osiguravanja zaštite divljih životinja i biljaka u planskim i razvojnim politikama te mjerama protiv onečišćenja - Promoviranja edukacije i razmjene informacija o potrebi očuvanja divljih životinja i biljaka te njihovih prirodnih staništa - Poticanja i koordinacije istraživanja povezanih s ciljevima Konvencije. | <p>UPU-om su predviđene mjere zaštite prirodnih vrijednosti, kao i područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Iako se na području obuhvata plana ne nalazi ekološka mreža, te nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa, kao ni staništa ugroženih i endemičkih vrsta, planom se štite vrste i staništa koja se mogu pojaviti, te su u plan ugrađene i mjere zaštite i sprečavanja nepovoljnih utjecaja na bioraznolikost koje proizlaze iz strateške procjene.</p> |
| <p>Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979) (Objavljena je u NN 6/00, stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Listopada 2000)</p> | <p>Osigurati mjere stroge zaštite, čuvanje staništa, te ublažavanje prepreka na migracijskim putevima za vrste kojima prijeti izumiranje, a uvrštene su na Dodatak I Konvencije, kao i sklapanje sporazuma za zaštitu i gospodarenje vrstama koje imaju nepovoljan status zaštite (vrste iz Dodatka II).</p> | <p>UPU-om su predviđene mjere zaštite prirodnih vrijednosti, kao i područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode. Iako se na području obuhvata plana ne nalazi ekološka mreža, te nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa, kao ni staništa ugroženih i endemičkih vrsta, planom se štite vrste i staništa koja se mogu pojaviti, te su u plan ugrađene i mjere zaštite i sprečavanja nepovoljnih utjecaja na bioraznolikost koje proizlaze iz strateške procjene.</p> |
| <p>Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000) (Republika Hrvatska potpisala Konvenciju u Firenci 2000.</p> | <p>Promicanje krajobrazne zaštite, upravljanja i planiranja europskih krajobraza te organiziranje europske suradnje po pitanjima krajobraza. Odnosi se na cjelokupni teritorij članica i obuhvaća prirodna, ruralna, gradska i prigradska područja uključujući kopno,</p> | <p>U blizini obuhvata UPU Komolac od zaštićenih područja prirode nalazi se jedino Značajni krajobraz Rijeka dubrovačka, koji manjim dijelom ulazi u predmetni obuhvat na njegovom sjevernom dijelu. Za potrebe plana, izrađena je Krajobrazna studija koja je služila kao</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Objavljena je u NN-MU 12/02, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 1. Ožujka 2004., a taj je datum objavljen u NN-MU 11/04)</p> | <p>područja kopnenih voda i morska područja. Ključni aspekt je aktivna uloga koja se pridaje javnosti u pogledu percepcije i vrednovanja krajobraza. Jačanje svijesti je ključno zbog uključivanja javnosti u odluke koje se odražavaju na njen životni krajobraz.</p> | <p>podloga u izradi. Prostornim planom propisane su mjere zaštite krajobraznih vrijednosti koje se odnose na ciljeve Konvencije.</p> |
| <p>Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972) (Republika Hrvatska stranka Konvencije temeljem notifikacije o sukcesiji (NN-MU 1/92), kada je i stupila na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku. Objavljena je u NN-MU 12/93).</p> | <p>Osnovni ciljevi uključuju poticanje zemalja potpisnica na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja područja Svjetske baštine; pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja Svjetske baštine, te u slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima Svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti.</p> | <p>Na području plana nema lokaliteta Svjetske baštine.</p> |
| <p>Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša (Aarhus, 1998) (Objavljena je u NN-MU 1/07, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 25. lipnja 2007., a taj datum je objavljen u NN-MU 7/08.)</p> | <p>Radi doprinosa zaštiti prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka jamči se pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša.</p> | <p>Sudjelovanje javnosti u odlučivanju o okolišu bit će ostvareno i tijekom postupka strateške procjene utjecaja na okoliš koji uključuje sudjelovanje javnosti u vidu javnog uvida i javne rasprave.</p> |

14.2 PRILOG 2. Procjena utjecaja nacrta prijedloga plana za Javnu raspravu (VARIJANTA 3)

U ovom poglavlju prikazana je analiza Prijedloga plana za Javnu raspravu (Varijanta 3). Predmetna analiza rezultirala je s 46 mjera zaštite okoliša koje su uvrštene u Nacrt prijedloga plana za Ponovnu javni raspravu. Analiza je prenesena u cijelosti iz Strateške procjene Prijedloga plana za Javnu raspravu.

U nastavku su izdvojene (parafrazirane) odredbe kojima se definiraju uvjeti za javne i zaštitne zelene površine, te opće mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti, postupanja s otpadom i sprječavanja nepovoljnih utjecaja na okoliš, bitnih za predmetnu analizu. Navedene odredbe smatraju se mjerama umanjavanja negativnih utjecaja, tj. pozitivnim utjecajima na okoliš:

- Članak 69. kroz uvjete uređenja propisuje da je prilikom uređenja **javnih zelenih površina (Z1)** potrebno očuvati grmlje i stabla postojećeg vegetacijskog pojasa uz korito vodotoka.
- Članak 71. propisuje za **zaštitne zelene površine (Z)** održavanje i oplemenjivanje autohtonim biljnim fondom, te zabranu rušenja stabala, osim ako ugrožavaju sigurnost. Također, propisuje mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture unutar Z zona, a iznimno, unutar zaštitnih zelenih površina uz bujične vodotoke Slavjan i Kaboga, u svrhu regulacije i zaštite od poplava omogućuje se gradnja vodnih građevina (armirano-betonske kinete i druge betonske građevine).
- Unutar **zaštićenog područja Značajnog krajobraza Rijeka Dubrovačka** prilikom ozelenjavanja područja potrebno je koristiti autohtone biljne vrste, a postojeće elemente autohtone flore sačuvati i integrirati u krajobrazno uređenje (čl. 87)
- Člankom 91. Propisuje se **zaštita starog kamenog mosta** u središnjem dijelu obuhvata UPU-a, uz obvezu izrade projekta obnove sukladno konzervatorskim smjernicama i tradicijskim obilježjima.
- Članak 93. navodi kao najvrjednije krajobrazno područje obuhvata Plana područje gornjeg dijela vodotoka Slavjan, za koje je **obvezna izrada krajobraznog natječaja**. Također propisuje zaštitu čempresate uz vodotok Slavjan u postojećim gabaritima, obzirom na funkciju zaštite od erozije i buke te vizualnog zaklanjanja područja izvan obuhvata Plana.
- U vezi sa postupanjem s otpadom člankom 96. propisana je obveza sanacije ilegalnih odlagališta građevnog otpada, kao i zatečene reciklaže građevnog otpada. **Određena je lokacija zelenih otoka** na površini mješovite-pretežito stambene namjene (M1) u sjevernom i središnjem dijelu obuhvata Plana, te je propisana obveza određivanja lokacija na površinama mješovite-pretežito stambene namjene (M1), gospodarske-proizvodne (I) i gospodarske-poslovne (K).
- Člankom 100. propisana je **obveza izrade plana sanacije ilegalnih odlagališta**, te je omogućeno za uređenje terena u neposrednoj blizini i drugih građevinskih zahvata korištenje sortiranog kvalitetnog materijala iz ilegalnih odlagališta otpada sukladno planu sanacije. Također, propisana je obveza zaštite vrijednog sloja tla na način da se prilikom izvođenja zemljanih radova kod izgradnje u građevinskim područjima, humusni sloj deponira, zaštititi od

onečišćenja, te kasnije koristiti za uređenje zelenih površina, odnosno iskoristiti za eventualne druge potrebe u skladu s propisima, te obveza obnove površina oštećenih erozijom i klizanjem.

- Člankom 102. propisana je obveza korištenja najbolje raspoložive tehnike pri gradnji, čiste tehnologije i obnovljive izvore energije, a u svrhu **osiguranja energetske učinkovitosti**.
- U svrhu **zaštite od erozije** člankom 103. predviđeno je provođenje regulacije bujičnih vodotoka, čišćenje korita, zemljanih radova uređivanja otvorenih prostora, sadnja određenih biljnih vrsta radi konsolidacije zemljišta, održavanje postojeće zaštitne vegetacije pročišćavanjem i sl....
- U cilju **zaštite od buke** člankom 104. propisano je za nove građevine-sadržaje primijeniti mjere zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, umanjiti buku uzrokovanu prometom na način da se okoliš uz prometnice uredi i oplemeni zaštitnim zelenilom, između zona gospodarske i zona mješovite namjene predviđeno je osigurati zaštitni zeleni pojas minimalne širine 5,0 m, koji nije gradiv, radi zaštite od buke te stvaranja zvučnih barijera, objekte i postrojenja koji su izvor prekomjerne buke planirati na dovoljno udaljenim lokacijama od površina mješovite-pretežito stambene namjene.
- Članak 107. navodi da je **regulacija bujičnih vodotoka Kaboga i vodotoka Slavjan** predviđena sukladno kartografskom prikazu 3.7., te da će se u područjima koja su urbanim pravilima označena kao poplavna ugrožena od poplava, akti o gradnji moći ishoditi tek nakon njihove regulacije.
- **Zaštita od svjetlosnog onečišćenja**, kako je propisano člankom 108. postiže se postavljanjem svjetiljki koje su odozgo zasjenjene i ne svijetle iznad horizontalne ravnine, te potpuno zasjenjenih svjetiljki, koje ne svijetle iznad 90° već izravno u tlo.

U nastavku slijedi detaljna procjena utjecaja na okoliš i kvalitetu života pojedinih planiranih i postojećih zona, infrastrukture te provedbenih odredbi.

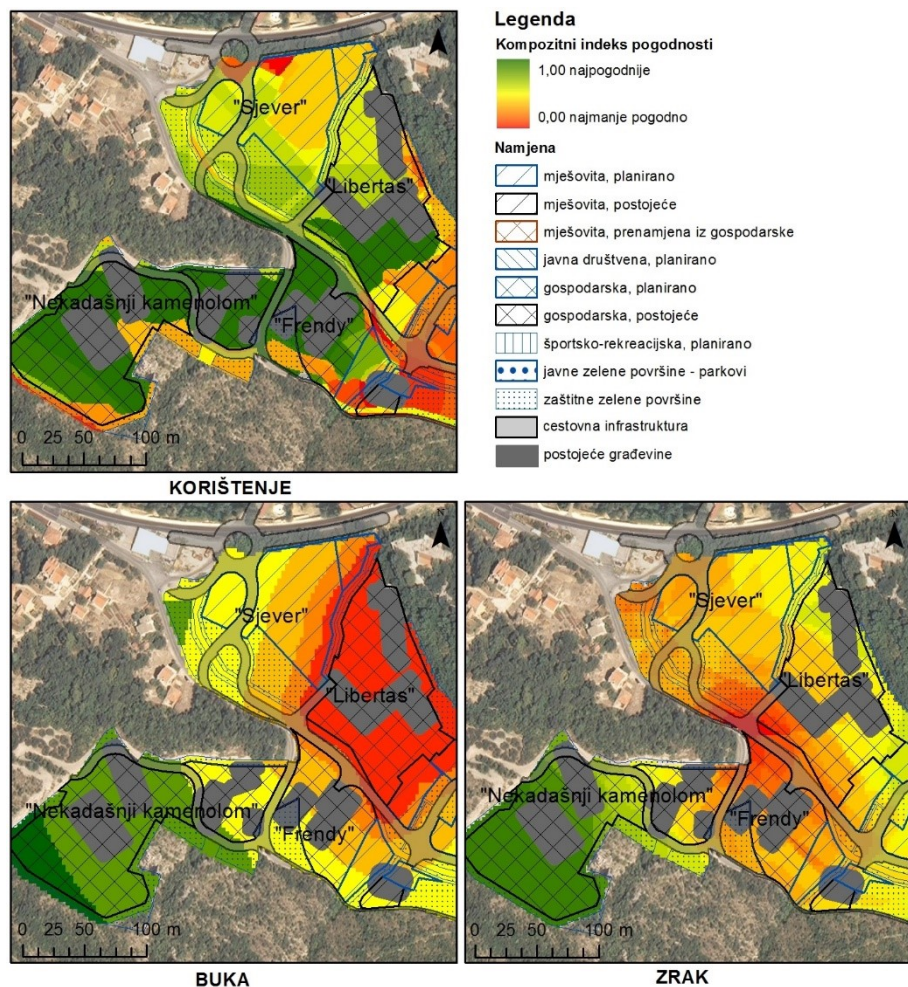
Kriteriji određivanja značajnosti utjecaja:

| Značaj utjecaja | | Magnituda promjene | | | | |
|------------------------|----------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | Velika | Mala | Nema | Mala | Velika |
| Osjetljivost receptora | Mala | Mali značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Mali značaj |
| | Umjerena | Veliki značaj | Mali značaj | Nije značajan | Mali značaj | Veliki značaj |
| | Visoka | Veliki značaj | Veliki značaj | Nije značajan | Veliki značaj | Veliki značaj |

Značaj utjecaja ■ Negativan ■ Pozitivan

Zona procjene 1 – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Zona „Libertas“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu, osim za zonu u krajnjem sjevernom dijelu obuhvata između vodotoka i bivše magistrale, za koju sukladno članku 74. vrijedi smanjenje kig i kis za 20 %, te max. visine s 13m na 10m na ravnom terenu, tj. sa 15m na 12m na kosom terenu.

Također (kao i članak 74.), propisuje uz nerazvrstanu cestu Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan formiranje zelenog koridora sa srednjim i visokim raslinjem u širini od 10 m, organske strukture, u funkciji zaštite od buke i zaštite vizura, uz obvezno krajobrazno uređenje (negradivi dio čestice). Članak 17. obvezuje u svrhu zaštite od buke, uz rub zone, na negradivom dijelu građevne čestice, osigurati zaštitni zeleni pojas minimalne širine 5,0 m.

Članak 74. kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu izdavanja akata o gradnji za dio zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

U dijelu zona koje se nalaze unutar obuhvata zaštićenog područja Značajni krajobraz „Rijeka dubrovačka“ i osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza (sjeverni dio zone) propisuje obvezu hortikulturnog uređenja najmanje 30% površine građevne čestice, te obvezno ozelenjavanje u slučaju gradnje ravnog krova.

Članak 86. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

U cilju smanjenja utjecaja buke čl. 104. propisano je osigurati zaštitni zeleni pojas min. širine 5m sukladno odredbama Plana, te se predlaže se gradnja zida oko zone.

Zona „Frendy“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu.

Članak 75. kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu rekonstrukcije u dijelu zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, ako se rekonstrukcijom mijenjaju postojeći lokacijski uvjeti.

Zona „Nekadašnji kamenolom“

Članak 16. propisuje obvezu izrade plana sanacije kamenoloma, te kroz posebna urbana pravila (članak 76.) zabranu izdavanja akata o gradnji prije njegove sanacije.

Članak 16. kroz uvjete i načine granje za komunalno-servisnu zonu "Komolac" propisuje $kig=0,6$, $kis=2,6$, max. katnost kao za mješovitu namjenu, osim u dijelu zone koji se nalazi uz postojeću cestu (nerazvrstana cesta BP Ina-Brgat) za koju zbog vizualne izloženosti, sukladno članku 76. vrijedi smanjenje kig i kis za 20 %, te max. visine s 13m na 10m na ravnom terenu, tj. sa 15m na 12m na kosom terenu.

Zona „Sjever“ - mješovite-pretežito stambene namjene (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, kao uvjet izdavanju akata o gradnji (članak 81.), te uz nerazvrstanu cestu Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan formiranje zelenog koridora sa srednjim i visokim raslinjem, organske strukture, u širini od 10 m uz obvezno krajobrazno uređenje (negradivi dio čestice), u funkciji zaštite vizura, osobito na kapelicu sv.Duha (čl. 81.).

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig=0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, uz najmanje 40% površine hortikulturno uređene (čl. 81.), a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te također 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Posebnim urbanim pravilima (čl. 81.) propisana je, u slučaju gradnje ravnog krova, obveza njegova ozelenjavanja.

Članak 81. pored već navedenog, kroz posebna urbana pravila propisuje zabranu izdavanja akata o gradnji za dio zone istočno od glavne gradske ceste, koji se nalazi unutar područja potencijalno ugroženog od poplava, prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, a nakon regulacije, obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama. Također, s obzirom na specifičan položaj između zone "Libertas" i prometnica na zapadnom i sjevernom dijelu te blizine važnih infrastrukturnih objekata (bujični vodotoci, raskrižje nerazvrstanih cesta, blizina plinskih postrojenja), u zoni je propisana obveza pretežite gradnje gospodarskih građevina, a manje građevine stambene i stambeno-poslovne namjene

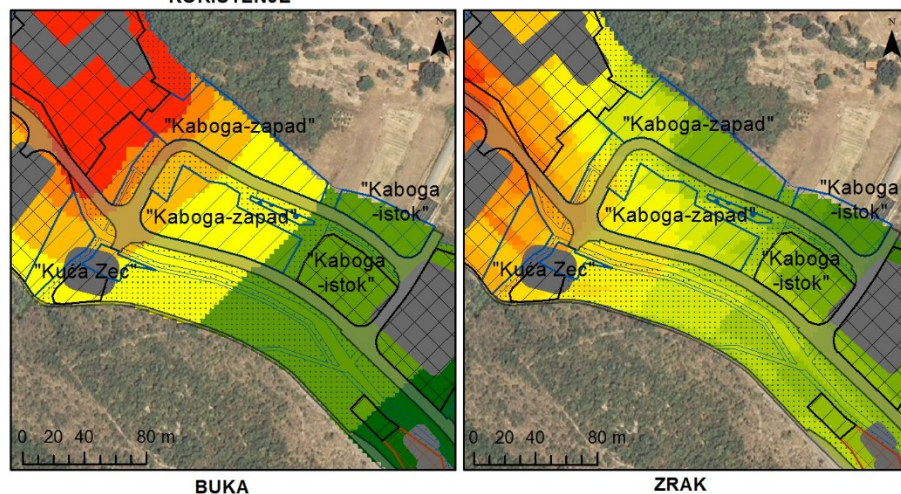
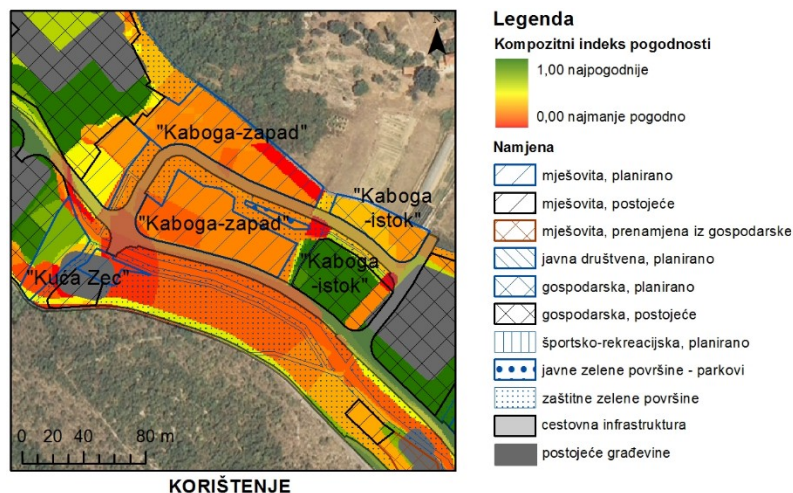
| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Libertas“ | | | | | | | | |
| <p>Budući da zona „Libertas“ u svom najvećem dijelu u kojem je realizirana predstavlja autobusnu remizu, a manipulativne površine su većim dijelom neuređene, tlo u lokalnom obuhvatu, te površinske i podzemne vode na širem području su pod velikim utjecajem onečišćenja. Potrebno je propisati obvezu uređenja kolnih i parkirnih površina, te prikupljanja i pročišćavanja oborinskih voda sa svih površina. Također otpadnih voda, uključujući i vode od čišćenja unutarnjih manipulativnih površina (garaže, radionice i sl.).</p> <p>Za planirani, sjeverni dio zone koji se nalazi unutar obuhvata zaštićenog područja Značajni krajobraz „Rijeka dubrovačka“ i osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza, te područja prirodne vegetacije određene krajobrazne vrijednosti i na tlu visokog boniteta, procijenjeno je da je planiran na malo pogodnom području, ali smatra se da su planom propisanim mjerama ti utjecaji svedeni na prihvatljivu razinu, te da neće imati značajnih negativnih utjecaja na očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta, temeljnih obilježja ZP prirode, te kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora, osobito uz primjenu članaka 16, 74, 70, 71, i 87, dok bi za primjenu članka 71 u pojasu određenom člancima 16 i 74 trebalo staviti iznimku, te unutar njega zabraniti mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture.</p> <p>Formiranjem zaštitnih zelenih površina uz sjevero-istočni rub zone umanjeni su negativni utjecaji na kulturno-povijesne i ambijentalne vrijednosti brdašca Sv. Duh.</p> <p>Izgradnjom zone došlo je do remećenja postojeće regulacije bujičnih voda potokom Kaboga, zbog čega istočno od zone za vrijeme većih oborina nastaje retencija, no planom su predviđene mjere kojima će se ti problemi regulirati.</p> <p>Sama zona, iako značajan izvor posebnih vrsta opasnog otpada, ne predstavlja problem na strateškoj razini.</p> <p>Najveći problem zone predstavljaju emisije buke i onečišćenja u zrak od aktivnosti koje se provode na njoj, osobito paljenje i zagrijavanje motora autobusa što se odvija i u noćnim, tj. ranojutarnjim satima. Značajan negativan utjecaj na zaštitu zdravlja ljudi procijenjen je u odnosu na planiranu namjenu zone mješovite, pretežito stambene namjene u zonama „Sjever“ i „Kaboga“, u kojima su Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave propisane imisijske vrijednosti od 55 dB(A) danju, te 45 dB(A) noću, a sukladno primijenjenom modelu buke, one potencijalno iznose 80-100 dB (na karti pogodnosti buke označeno kao malo pogodno područje, narančasta boja). UPU-om su propisane određene mjere umanjivanja utjecaja buke, poput obveze formiranja zaštitnih zelenih pojaseva minimalne širine 5 m, zatim planiranje objekata i postrojenja koji su izvor prekomjerne buke na dovoljno udaljenim lokacijama od površina mješovite-pretežito stambene namjene, te gradnja zida oko zone, međutim, strateškom procjenom procijenjeno je da se predviđenim mjerama neće postići uvjeti propisani Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Naime, pojas guste vegetacije, visine 5m, širok 30 m može smanjiti buku tek 5 dB, dok se izgradnjom bukobrana određenih proporcija i na točno određenoj lokaciji u odnosu na izvor emisije i objekt imisije, razine mogu smanjiti za 15 dB. Međutim, u područjima pretežito stambene namjene buku je</p> | | | | | | | | |

| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>potrebno smanjiti za najmanje 25 dB. Stoga se predlaže iz plana izostaviti odredbe koje pojas vegetacije širine 5 m navode kao mjeru zaštite od buke, kao i ostalih odredbi čijom se provedbom ne mogu garantirati povoljne imisijske razine. Odredbe je potrebno formirati na temelju specifičnih proračuna iz akcijskog plana upravljanja bukom.</p> <p>Naime, Prostornim planom uređenja Grada Dubrovnika (Sl.gl. Grada Dubrovnika, br.: 7/05, 6/07, 10/07-ispr., 3/14, 19/15, 11/16 i 16/17.) dislokacija JP Libertas iz urbanog područja provodi se kao dio mjere urbane politike u svrhu smanjenja prekomjerne buke, stoga je planiranje pretežito stambene namjene uz zonu „Libertas“, a što je određeno GUP-om Grada Dubrovnika, konfliktno planu višeg reda. Zbog toga je prije izdavanja akata o gradnji potrebno preispitati postavke GUP-a. Kako bi se utvrdila osnova za pokretanje izmjena i dopuna GUP-a, potrebno je izraditi kartu buke i akcijski plan upravljanja bukom za autobusnu remizu, s obzirom na namjenu okolnih zona i moguće utjecaje na njih, sukladno kojoj će se ispitati mogućnosti i efikasnost provedbe mjera za smanjivanje utjecaja – detaljni raspored aktivnosti unutar zone, bukobrani i sl.. Ukoliko se utvrdi da se nikakvim mjerama imisijske razine na području zona pretežito stambene namjene ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, potrebno je pokrenuti izmjene i dopune GUP-a u svrhu prenamjene predmetnih zona u skladu s pretpostavljenim emisijama uz primjenu propisanih mjera. Dodatno smanjenje razina emisije buke može se postići i provođenjem određenih mjera u receptivnim zonama.</p> <p>Osim buke, zona je i značajan izvor onečišćenja zraka, prvenstveno ispušnim plinovima. Mjere sadnje i zadržavanja visokog zelenila na rubu zone i unutar zone smatraju se primjerenima za umanjenje utjecaja, a dodatne mjere potrebno je provesti i u receptivnim zonama.</p> <p>Negativni utjecaji buke i onečišćenja zraka iz Zone Libertas, održavaju se i na samu zonu, tj. poslovne prostore i uvjete rada u samoj zoni, što je moguće riješiti na projektnoj razini.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Frendy“ | | | | | | | | |
| <p>Zona je uređena i većim dijelom izgrađena, smještena na pogodnom području korištenja. Identificirana je kao značajan izvor buke uslijed prometnih aktivnosti na manipulativnim površinama, koja (u slučaju sanacije buke emitirane iz zone „Libertas“) potencijalno može ugrožavati zonu mješovite, pretežito stambene namjene „Kaboga“, planirane istočno od zone „Frendy“. Sukladno modelu buke, ako se uzme u obzir da su između manipulativnih zona i mješovite zone poslovne zgrade, pretpostavljene razine imisije iznose 55-65 dB, te budući da su aktivnosti na manipulativnim površinama povremene, ovaj utjecaj se u konačnici ne smatra značajnim. Potrebno je propisati da se radi zaštite od buke buduće aktivnosti s pojačanom emisijom buke mogu odvijati isključivo u sjevero-zapadnom dijelu zone.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Nekadašnji kamenolom“ | | | | | | | | |
| <p>Na strateškoj razini, uzimajući u obzir mjere propisane UPU-om, nisu zabilježeni utjecaji na okoliš.</p> | | | | | | | | |

| ZONAPROCJENE 1 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Sjever“ - mješovite-pretežito stambene namjene (M1) | | | | | | | | |
| <p>Zona se najvećim dijelom nalazi u obuhvatu značajnog krajobraza Rijeka dubrovačka i osobito vrijednog područja kultiviranog krajolika te područja prirodne vegetacije i na tlu visokog boniteta. No, stvarno stanje na terenu je jako izmijenjeno. Na području su jedino još uvijek prisutni degradacijski oblici šuma u sjevero-istočnom dijelu obuhvata, ali koji osim krajobrazne, nemaju drugu istaknutu vrijednost, te se smatra da realizacija planiranih namjena, uz primjenu mjera predviđenih UPU-om na ovom području u kontekstu sadašnjeg korištenja zemljišta neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš. S obzirom na razvijenu prirodnu vegetaciju uz nerazvrstanu cestu Lozica-Mokošica-Komolac-Sustjepan, te ciljeve zaštite očuvanje bioraznolikosti, staništa i vrsta, temeljnih obilježja ZP prirode i očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora predlaže se za primjenu članka 71 u pojasu određenom člancima 24 i 81 staviti iznimku, te unutar njega zabraniti mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture.</p> <p>U zoni „Sjever“, sukladno modelima imisije buke i onečišćenja zraka, značajno je narušena kvaliteta života. Kako je opisano u procjeni zone „Libertas“, predlaže se zabrana izdavanja akata o gradnji prije izrade akcijskog plana upravljanja bukom na području zone Libertas, te u skladu s tim određivanja posebnih uvjeta gradnje (npr. nije dozvoljeno izvođenje prozora prema autobusnoj remizi i sl.) ili ovisno o zaključcima, izmjene GUP-a.</p> <p>Iako model zraka pokazuje problematičan utjecaj prometa ali i zona „Libertas“ i „Frendy“ na predmetnu zonu mješovite namjene, planirane zone zaštitnog zelenila predstavljaju primjerenu mjeru njegova umanjivanja.</p> <p>Problematicni dio zone, a u odnosu na kvalitetu života, osobito vezano uz kvalitetu zraka predstavlja izolirani otočić koji je ostao s tri strane okružen prometnicama i s jedne strane koritom potoka Slavjan. Predlaže se formiranje negradivog dijela zelenog pojasa visokog zelenila i grmlja, širine 5 m uz rub prometnice, te obveza izgradnje jednonamjenskih poslovnih građevina.</p> | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 1 | | | | | | | | |
| <p>Direktnim povezivanjem s glavnom prometnicom preko kružnog toka omogućava se bolja protočnost prometa, pri čemu manje prometne gužve rezultiraju manjim emisijama u zrak.</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 2 – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Zona „Kaboga-istok“

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 18. kroz uvjete i načine granje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava. Člankom 77. kroz posebna urbana pravila propisano je da najmanje 30% površine građevne čestice mora biti hortikulturno uređeno, te je određena zabrana izdavanja akata o gradnji za dio zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obveza ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

Zona „Kaboga-zapad“ i „Kuća Zec“ (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig =0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Također, propisano je zadržati zelenilo prve i druge kategorije boniteta te vrijedna soliterna stabla, a na temelju posebnog elaborata vrednovanja postojeće vegetacije, čija je izrada obvezna prije izrade projektne dokumentacije.

Člankom 82. i 83. kroz posebna urbana pravila određena zabrana izdavanja akata o gradnji za dio zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji. Dodatno je za kuću Zec koja je evidentirano kulturno dobro, propisana potreba izrade plana obnove i sanacije sukladno konzervatorskoj podlozi.

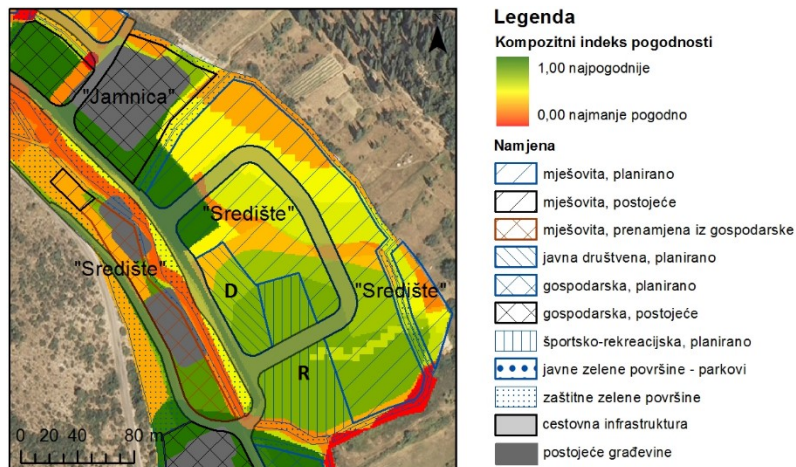
| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Kaboga-istok“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| <p>Zona je planirana na području tla visokog boniteta, ali uz promjenu mjera propisanih UPU-om smatra se da neće imati značajne negativne utjecaje na okoliš. Značajan negativan utjecaj očekuje se na očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza komolačke doline, jer se sukladno GUP-u nalazi u obuhvatu istog. Smatra se da se provedbom članka 12. neće postići umanjene negativnih utjecaja, te se u tu svrhu predlaže u sjevernoj zoni smanjiti visinu građevine na max. 9 m, te uz rub prema komolačkom polju formirati zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, kao što je propisano člankom 18, ali nije naznačeno kartografskim prikazom.</p> <p>Također, budući da se radi o planiranoj zoni gospodarske namjene smještene u neposrednoj blizini zone mješovite, pretežito stambene namjene, potrebno je u zoni ne planirati procese koji će na otvorenom u dužem kontinuitetu proizvoditi buku veću od 60 dB(A).</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Kaboga-zapad“ (M1) | | | | | | | | |
| <p>Predmetne zone planirane su na području koje je prema korištenju ocijenjeno kao nepogodno do malo pogodno. Kako je na područje zona, zbog čestih plavljenja malo antropogno utjecano, tu su se na tlu visokog boniteta razvila i zadržala prirodna staništa Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, koje spada u ugrožene i rijetke stanišne tipove, a u kontekstu krajobraza ističe se prirodnim elementima šumske vegetacije. Također, područje predstavlja udolinu vrlo velike vizualne izloženosti, što ga čini krajobrazno ranjivim, dok se uz potok Slavjan proteže i krajobrazno vrijedna visoka vegetacija. Područje na sjeveru graniči sa osobito vrijednim predjelom kultiviranim krajobrazom komolačke doline.</p> <p>Utjecaj na navedeni stanišni tip europskog i nacionalnog značaja smatra se najbitnijim, jer se on posredno odražava i na ciljeve zaštite šumske vegetacije, bioraznolikosti, krajobraza, te kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora. Iako predmetni stanišni tip predstavlja najprošireniju klimatogenu zajednicu eumediteranske zone litoralmediteranskoga vegetacijskoga pojasa, na području Komolca je taj stanišni tip zastupljen u manjoj mjeri. Stanište je utvrđeno terenskim obilaskom tijekom izrade Krajobrazne studije za potrebe UPU-Komolca, te nije zabilježeno niti na širem području na službenim kartama staništa RH, a kako su potonje korištene kao podloga za izradu UPU-a, u članku 88. navodi se da unutar obuhvata Plana nisu zastupljena ugrožena i rijetka staništa. Mjerama predviđenima UPU-om umanjiti će se značajni negativni utjecaji na krajobraz, ali se one neće pozitivno odraziti na očuvanje staništa. Veća fragmentacija staništa ili hortikulturno uređenje dovesti će do njegovog postupnog, ali</p> | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>potpunog uništenja, te se u svrhu zaštite predlaže prenamjena istočnog dijela južne zone i zapadnog dijela sjeverne zone „Kaboga-zapad“ u zone zaštitnog zelenila, kako bi se osigurala zaštita veće površine staništa i njegovo povezivanje, tj. cjelovitost sa dijelom koji se još kratko nastavlja uz istočne padine brdašca Sv. Duh.</p> <p>Zbog dugogodišnje zapuštenosti i režima plavljenja, sukladno informacija JU za prirodu DNŽ i udruge Hyla koja našim području trenutno provodi istraživanja, moguće je da se području nalazi populacija riječne (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske (<i>Emys orbicularis</i>) kornjače, koje su obje zaštićene vrste, s tim da je riječna kornjača kritično ugrožena vrsta u RH. Ove su vrste osobito ugrožene širenjem urbanih zona na obradiva zemljišta, pri čemu se vlažne površine potpuno isuše. U svrhu zaštite ovih ugroženih vrsta predlaže se provođenje istraživanja prisustva njihovih populacija na širem obuhvatu UPU-a Komolac, tj. u komolačkom polju, kao uvjet izdavanju akata o gradnji.</p> <p>U svrhu zaštite kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti komolačke doline predlaže se za građevine uz njen rub smanjiti katnost na P+K+Pk, te max. visinu na 9m, uz obaveznu orijentaciju vrtova prema polju, te zadržavanje i nadosadnju visoke vegetacije u organskoj strukturi.</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda</p> <p>U zapadnim dijelovima planiranih zona ugrožena je kvaliteta života imisijama buke i onečišćenog zraka sa područja zone Libertas, te se u svrhu umanjivanja utjecaja predlažu iste mjere kao i za zonu „Sjever“. Imisije onečišćenog zraka mogu se umanjiti mjerama formiranja zaštitnih zelenih pojasa, predviđenima UPU-om.</p> <p>Zbog izbjegavanja negativnih utjecaja na krajobraz iz predostrožnosti je potrebno propisati zabranu izdavanja akata o gradnji prije realizacije dijela prometnice unutar zone.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Kuća Zec“ (M1) | | | | | | | | |
| <p>Proširenje zone prema sjeveru planirano je u izrazito nepogodnom području s obzirom na trenutno korištenje, čija je ocjena rezultat kombiniranih izrazitih prirodnih i krajobraznih vrijednosti uslijed prisustva šume čempresa, te zone značajne za ambijentalni doživljaj evidentiranog kulturnog dobra. Međutim, mjerama predviđenim UPU-om utjecaji se mogu izbjeći ili svesti na prihvatljivu razinu. Proširenje zone na zapad planirano je u relativno pogodnom području, za koje međutim postoji opasnost ugrožavanja kvalitete života bukom iz zone „Frendy“, ali za koju je procijenjeno da se na projektnoj razini može svesti na primjerenu razinu.</p> | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 2 | | | | | | | | |
| <p>Područje uz potok Slavjan, za koje su prepoznate iznimne prirodne i krajobrazne vrijednosti, planirano je kao zelena zaštitna površina, te odvaja potok od planirane prometnice, a za koju je prilikom projektiranja kartografskim prikazom 3.5. određena obveza očuvanja i integracije visokovrijednog zelenila u buduću kompoziciju. Uslijed navedenog smatra se da će se značajni negativni utjecaji umanjiti na prihvatljivu razinu. Očekuju se manji pozitivni utjecaji na emisije u zrak, zbog omogućavanja</p> | | | | | | | | |

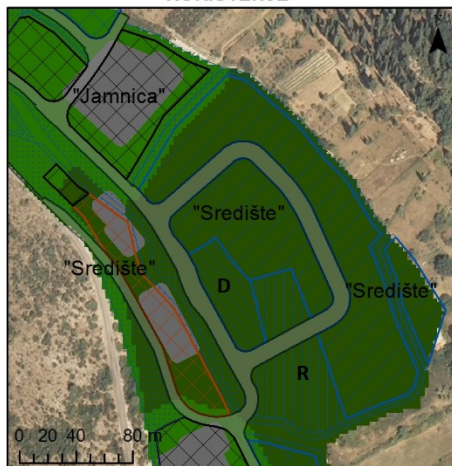
| ZONA PROCJENE 2 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>direktnog povezivanja naselja Komolac sa zonom, čime se postiže bolji protok prometa. U dijelu prometnice prema ljetnikovcu Bizzaro potrebno je nadsvođenje postojećeg vodotoka, čime će se negativno utjecati na prirodne i krajobrazne osobitosti, ali što se na strateškoj razini, s obzirom na duljinu vodotoka, ne smatra značajnim.</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 3 – specifične odredbe i procjena

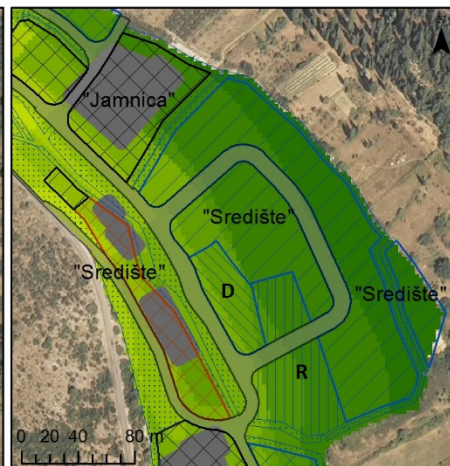
Pregled utjecaja



KORIŠTENJE



BUKA



ZRAK

Zona „Jamnica“ (K1, K2, K3)

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 18. kroz uvjete i načine granje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, 20% hortikulturno uređenje, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Članak 86. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

Zona „Središte“(M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig =0,4$ (0,5), $kis=1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig=0,3$, $kis=1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propisuju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5 m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja.

Javne i društvene djelatnosti (D)

Članak 21. kroz uvjete i način gradnje propisuje $kig=0,5$, $kis=0,1$, katnost P+1, max. visine 7 m. Omogućuje se formiranje amfiteatra, te drugih sadržaja na otvorenom (vodokoci, fontane i sl.). Nije dozvoljeno izdavanje akata o gradnji prije sanacije nelegalnog odlagališta.

Sportsko-rekreacijske površine (R)

Članak 29. kroz uvjete uređenja propisuje da se na površini sjeverno od sabirne ceste planiraju otvorena sportska igrališta, dok na južno natkrivena boćarska dvorana.

Propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, kao uvjeta za izdavanje akata o gradnji.

Članak 30. za otvorena igrališta propisuje izgrađenost 30% i 40% hortikulturno uređenje. Članak 31. za boćarsku dvoranu propisuje kig=0,5, kis=0,5, max visine 7m.

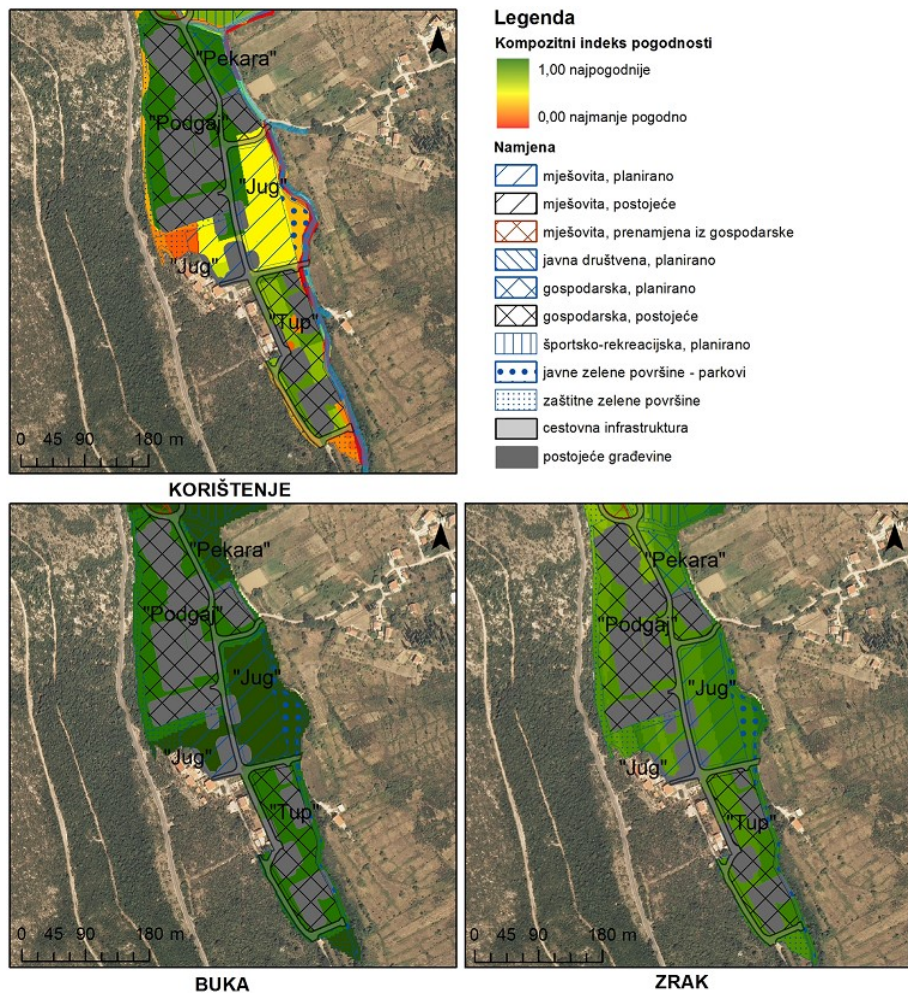
Člankom 84. kroz posebna urbana pravila za zone M1, R i D određena je zabrana izdavanja akata o gradnji za one djelove unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, kao i prije sanacije nelegalnog odlagališta materijala, te obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

| ZONA PROCJENE 3 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Jamnica“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| <p>Zona Jamnica je izgrađena zona, koja ima značajne negativne utjecaje na ambijentalne vrijednosti komolačkog polja, koji se UPU-om predviđenim mjerama mogu svesti na prihvatljivu razinu.</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda.</p> | | | | | | | | |
| Zona „Središte“ (M1) | | | | | | | | |
| <p>Zona je planirana na području tla visokog boniteta, ali uz promjenu mjera propisanih UPU-om smatra se da neće imati značajne negativne utjecaje na okoliš. Značajan negativan utjecaj očekuje se na očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti osobito vrijednog predjela kultiviranog krajobraza komolačke doline. Iako je oko većeg dijela zone planiran pojas zaštitnog zelenila (uz potok Kaboga), smatra se da se propisanim mjerama neće umanjiti potencijalni utjecaji, te se u tu svrhu predlaže za građevine uz rub zone, tj. komolačkog polja smanjiti katnost na P+K+Pk, te max. visinu na 9m, uz obaveznu orijentaciju vrtova prema polju. U sjeveroistočnom dijelu zone pored propisanog potrebno je prema polju također formirati negrađivi zaštitni zeleni pojas širine 5m.</p> <p>Za zonu je potrebno propisati obvezu hortikulturnog uređenja 40 % građevinske čestice.</p> | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 3 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarstvo otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>Okolišno najosjetljiviji dijelovi na području, zbog izraženih prirodnih i krajobraznih osobina su uz potoke Barotok i Slavjan, te na padinama Srđa. Svi ti dijelovi UPU-om su predviđeni kao zona zaštitnog zelenila, te se uz primjenu UPU-om propisanih mjera smatra da su primjereno zaštićeni.</p> <p>Zabilježen je potencijalan manji negativan utjecaj na promjenu režima otjecanja površinskih i podzemnih voda.</p> <p>S aspekta kvalitete života, zona je planirana u pogonom području.</p> | | | | | | | | |
| Zona društvene (D) i športsko-rekreacijske namjene (R) | | | | | | | | |
| <p>Budući da su obje zone planirane na području ilegalnog odlagališta građevinskog materijala, predviđenog za sanaciju s aspekta trenutnog korištenja i uz primjenu UPU-om predviđenih mjera smatra se da neće imati negativnih utjecaja na okoliš. Planirane su također i na pogodnom području s aspekta kvalitete života.</p> | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 3 | | | | | | | | |
| <p>Područje uz potok Slavjan, za koje su prepoznate iznimne prirodne i krajobrazne vrijednosti, planirano je kao zelena zaštitna površina, te odvaja potok od planirane prometnice, a za koju je prilikom projektiranja kartografskim prikazom 3.5. određena obveza očuvanja i integracije visokovrijednog zelenila u buduću kompoziciju. Usljed navedenog smatra se da će se značajni negativni utjecaji umanjiti na prihvatljivu razinu.</p> <p>Procijenjeni su potencijalni negativni utjecaji buke prometa s odvojka prometnice u obuhvatu zone prema prometnici Komolac-Brgat. Iako nisu zabilježeni na karti pogodnosti kvalitete života (ranije je objašnjeno da model podrazumijeva da je teren ravan), budući da ista u svom profilu ima značajnu promjenu visinske kote (za svladavanje koje automobili trebaju dodatnu snagu), te se izdiže iznad područja zone „Središte“, koja je planirana za prenamjenu iz gospodarske u stambenu, postoji mogućnost manjih negativnih utjecaja. Pri rekonstrukciji ceste potrebno je procijeniti utjecaje buke, te provesti primjerene mjere njihova umanjivanja (postavljanje bukobrana).</p> | | | | | | | | |

Zona procjene 4 – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Zona „Pekara“ I1, I2

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 14. kroz uvjete i načine gradnje određuje $kig=0,4$, max. visina 13m, 20% hortikulturnog uređenja, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Člankom 73. kroz posebna urbana pravila određena je zabrana izdavanja akata o gradnji zbog potencijalne ugroženosti od poplava, prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

Zona „Podgaj“ i „Tup“ K1, K2, K3

Članak 12. određuje obvezu uklanjanja i sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala, te ograđivanje površine zone ogradom zelenih nijansi boje, fiksirane na zidne stupove, uz osiguranje minimalno 1 m zelenog pojasa uz vanjski rub ograde za sadnju živice/visokog grmlja ili penjačica.

Članak 18. kroz uvjete i načine granje za zonu "Komolac-Podgaj" propisuje $kig=0,4$, max. visina 13m, 20% hortikulturno uređenje, zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice, te obvezu uređenja zelenih površina uz rub zone, visokom vegetacijom. Propisana je obveza izgradnja vlastite kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje do izgradnje javnog sustava.

Člankom 79. i 80. kroz posebna urbana pravila za dio zone "Podgaj" istočno od glavne gradske ceste, te zonu „Tup“ određena je zabrana izdavanja akata o gradnji za one dijelove zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obveza ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

Članak 86. propisuje obvezu urbane sanacije, uz izradu hortikulturnog projekta, očuvanje svih evidentiranih i vrijednih soliternih stabala, te osiguranje minimalno 60 cm zelenog pojasa uz prometnicu, ukoliko se na tom potezu ne nalazi zgrada, a u svrhu zaklanjanja postojeće izgradnje.

Zona „Jug“ (M1)

Članak 24. propisuje obvezu sanacije svih neuređenih površina, nelegalnih parkirališta i odlagališta materijala.

Članak 26. i 27. propisuju uvjete i način gradnje $kig = 0,4$ (0,5), $kis = 1,2$; na ravnom terenu P+2+Pk, max. visine 13m, na kosom terenu S+P+2+Pk, max. visine 15m, a za gospodarske građevine $kig = 0,3$, $kis = 1$, max. visina 13m, te 40% hortikulturno uređeno. Propis uju obvezu formiranja zaštitnog zelenog pojasa min. širine 5 m uz rub zone, radi zaštite od buke i podizanja vizualne vrijednosti područja. Također, propisano je zadržati zelenilo prve i druge kategorije boniteta te vrijedna soliterna stabla, a na temelju posebnog elaborata vrednovanja postojeće vegetacije, čija je izrada obvezna prije izrade projektne dokumentacije.

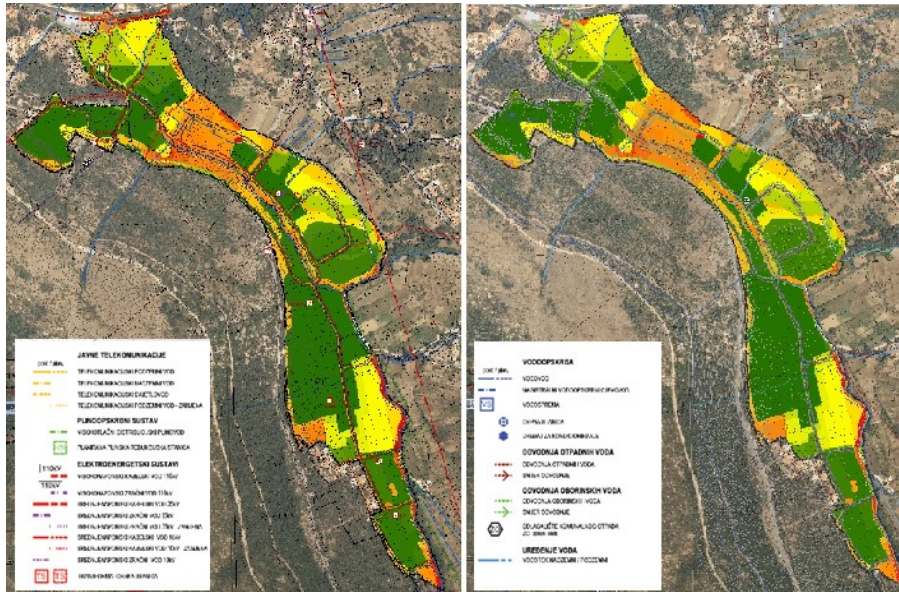
Člankom 85. kroz posebna urbana pravila određena zabrana izdavanja akata o gradnji za dio zone unutar područja potencijalno ugroženog od poplava prije regulacije korita bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan, te obvezu ishođenja uvjeta nadležnog tijela za upravljanje vodama u postupku izdavanja akata o gradnji.

| ZONA PROCJENE 4 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Pekara “ (I1, I2) | | | | | | | | |
| Zona je planirana na pogodnom području. Okolišno osjetljivo područje uz potok Slavjan, UPU-om je planirano kao javne zelene površine, te je propisanim mjerama primjereno zaštićeno. Zabilježeni su znalajni negativni utjecaji na osobito vrijedan kultivirani krajobraz s kojim graniči, koji su umanjeni formiranjem zone zaštitnog zelenila, no procijenjeno je da je potrebno dodatno propisati smanjenje maksimalne visine građevine na 9m. | | | | | | | | |
| Zona „Podgaj“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| Zona je planirana na pogodnom području s aspekta trenutnog korištenja zemljišta i kvalitete života, no zabilježeni su negativni utjecaji na osobito vrijedan kultivirani krajobraz u dijelu prema komolačkom polju za koji je pored propisane zone zaštitnog zelenila kao buffera, potrebno ograničiti maksimalnu visine građevine na 9m. | | | | | | | | |

| ZONA PROCJENE 4 | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Zona „Tup“ (K1, K2, K3) | | | | | | | | |
| Na području zone, u dijelu sjeverno od interne prometnice, identificirana su tri vrijedna soliterna stabla, jedno bjelogorično i dva crnogorična. Mjerama urbane sanacije propisano je njihovo očuvanje. Najvrijednije dio uz potok Slavjan planiran je kao javna zelena površina, te se smatra da je UPU-om planiranim mjerama primjereno zaštićen. | | | | | | | | |
| Zona „Jug“ (M1) | | | | | | | | |
| Krajnji zapadni dio dijela zone Jug, zapadno od glavne prometnice, zalazi u područje izraženih krajobraznih i prirodnih vrijednosti, na kojem se nalazi čempresova šuma. Za taj dio UPU-om je propisana obveza vrednovanja postojeće vegetacije prije izrade projektne dokumentacije, što se smatra primjerenom mjerom za izbjegavanje negativnih utjecaja. U ostalim dijelovima umjerena pogodnost doznačena je zbog trenutnog poljoprivrednog korištenja zemljišta i prisutnosti mozaičnih poljoprivrednih površina, međutim ti utjecaji se ne smatraju značajnima, budući da je predmetno područje s tri strane omeđeno izgrađenim gospodarskim zonama. Područje koje je obuhvaćeno granicom osobito vrijednog predjela kultivirano krajobraza komolačke doline planirano je kao namjena Z1 – javne zelene površine. Iako će izgubiti primarnu poljoprivrednu namjenu, što je razumljivo budući je GUP-om predviđena za urbanizaciju, planirana Z1 zona čini značajnu buffer zonu prema polju kojom se umanjuju negativni utjecaji stambene izgradnje u zoni „Jug“. | | | | | | | | |
| Cestovni promet u zoni procjene 4 | | | | | | | | |
| Prometnica je planirana u koridoru postojeće prometnice te se utjecaji na okoliš smatraju pozitivnima uslijed podizanja tehničkih i sigurnosnih standarda. | | | | | | | | |

Procjena infrastrukturnih sustava – specifične odredbe i procjena

Pregled utjecaja



Gotovo sva infrastruktura planirana je u koridoru prometnice.

Elektroenergetski sustav

Člankom 46. propisano je obavezno kabliranje zračnih dalekovoda, a do trenutka kabliranja zabranjuje se gradnja objekata na mjestima i trasama tih dalekovoda

Članak 51. propisuje obvezu podzemne izvedbe priključaka na distributivnu niskonaponsku mrežu, te zamjenu postojeće izvedene zračne mreže sa kabelskom mrežom.

Javna rasvjeta

Člankom 52. Omogućuje se korištenje LED izvora svjetla i zasjenjenih rasvjetnih tijela u svrhu smanjenja razine svjetlosnog onečišćenja.

Oborinske otpadne vode

Člankom 59. omogućuje se rekonstrukcija bujičnih vodotoka Kaboga i Slavjan unutar postojećih korita/čestica vodotoka, te se u svrhu regulacije i zaštite od poplava, omogućuje gradnja vodnih građevina (armirano-betonske kinete i drugih betonskih građevina) unutar zona zaštite visokovrijednog zelenila i zaštitnih zelenih površina.

Člankom 60. propisana je obveza pošumljavanja i uređenja vododerine na padinama Srđa, te izvođenjem regulacija (produbljivanje, preusmjeravanje, kanaliziranje i dr.), omogućavanja provođenja voda do bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga, uz očuvanje vodopropusne podloge i procjeđivanja vode u tlo.

Člankom 61. omogućeno je spajanje kanala oborinske odvodnje na bujične vodotoke Slavjan i Kaboga, te ispuštanje oborinskih voda sa javnih prometnih površina, parkirališnih površina iznad 10 parkirališnih mjesta i sličnih površina, pročišćenih na separatoru ulja i masti, te po potrebi i taložnici.

Uređenje voda i zaštita vodnog režima

Člankom 63. predviđeno je zaštitu provoditi održavanjem i regulacijom, tj. proširenjem postojećih korita bujica, zbog čega je određen zaštitni pojas od 3m sa obje strane ruba korita vodotoka Kaboga, te 5m od sjevernog i 3m od južnog ruba korita vodotoka Slavjan.

| INFRASTRUKTURA | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|--|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| Elektroenergetski sustav | | | | | | | | |
| <p>Propisana obveza kabliranja zračnih kablova ima pozitivan utjecaj na određene vrste ptica i šišmiša, ali prilikom kabliranja dalekovoda 110 kV, s obzirom na određeni koridor, te provođenje kablenskog voda od 35 kV postoji mogućnost manjih negativnih utjecaja na ugroženi i rijetki stanišni tip Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom. U svrhu umanjivanja utjecaja potrebno je propisati obvezu da se na projektnoj razini koridor kabliranja uskladi s granicom rasprostranjenja predmetnog staništa, tj. da se kabliranje provodi izvan njegovog obuhvata. Tamo gdje mora, kroz stanište je potrebno proći najkraćom rutom, uz primjenu odredbe iz članka 71. stavak 2.</p> | | | | | | | | |
| Javna rasvjeta | | | | | | | | |
| <p>Usljed potencijalnog svjetlosnog onečišćenja mogući su manji negativni utjecaji na okoliš. U svrhu umanjivanja utjecaja, umjesto mogućnosti, člankom 52. potrebno je propisati obvezu primjene propisanih mjera, uz usklađenje sa člankom 108.</p> | | | | | | | | |
| Oborinske otpadne vode i uređenje voda i zaštita vodnog režima | | | | | | | | |
| <p>Uređenjem sustava odvodnje oborinskih voda i sustava zaštite od poplava pozitivno će se utjecati na postizanje dobrog stanja vodnih tijela u smislu smanjenja onečišćenja s kopna, te zaštite tla od erozije, iako se ujedno mogu očekivati i manji negativni utjecaji na hidromorfologiju vodnih tijela. Veliki pozitivni utjecaji očekuju se na cilj jačanja otpornosti na klimatske promjene uslijed kojih se očekuju učestalije i veće opasnosti od poplava.</p> <p>Međutim, budući da su se upravo uz vodotoke Slavjana i Kaboge, na kojima je predviđena većina radova, razvila značajna staništa, te reprezentativna šumska vegetacija, tu se tijekom provedbe planiranih zahvata očekuju značajni negativni utjecaji. Korito vodotoka Slavjan je regulirano u cijelom toku kroz UPU Komolac, no dok je u donjem dijelu korito u potpunosti betonirano, u manjem gornjem dijelu je regulacije izvršena učvršćivanjem bočnih strana korita suhozidima. U potonjem je, unatoč postojećoj regulaciji prisutan visok stupanj prirodnosti i doživljajne vrijednosti zbog visoke šumske vegetacije koja ga omeđuje. Slavjan je povremeni vodotok, u kojem prisutnost vode ovisi o količinama padalina, te ga u tom smislu ne možemo smatrati osobito značajnim za očuvanje vodenih staništa i zajednica. S druge strane, Kaboga, budući da se nalazi na najnižoj koti doline je korito sa uvijek prisutnom, manjom ili većom količinom vode za koju su vezane određene biljne i životinjske zajednice. Sukladno istraživanjima provedenima u travnju 2019., na širem području komolačke doline u slivu Omble potvrđen je nalaz riječne kornjače (<i>Mauremys rivulata</i>), koja je kritično</p> | | | | | | | | |

| INFRASTRUKTURA | Postizanje dobrog stanja vodnih tijela | Zaštita tla | Zaštita šumske vegetacije | Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | Jačanje otpornosti na klimatske promjene | Održivo gospodarenje otpadom | Zaštita zdravlja ljudi |
|---|--|-------------|---------------------------|---|---|--|------------------------------|------------------------|
| <p>ugrožena vrsta (CR) u Republici Hrvatskoj. Stoga je potrebno poduzeti određene mjere predostrožnosti svrhu zaštite njenih staništa, tj. mirnijih voda s muljevitim dnom i vegetacijom, poput kanala za navodnjavanje i lokava, budući da su glavne prijetnje opstanku riječne i barske kornjače širenje građevinskih zona u njihovo stanište, te betonizacija vodotoka. Regulacijom vodotoka Kaboga utjecati će se na hidrološki režim šireg područja, čak i izvan obuhvata UPU-a, što može imati negativne utjecaje na potencijalno prisutne populacija.</p> <p>U svrhu umanjenja negativnih utjecaja na strateškoj razini potrebno je propisati obvezu provođenja istraživanja značajki staništa i prisutnosti riječne i barske kornjače, te sukladno nalazima prilagoditi projekte regulacije vodotoka Kaboge.</p> <p>Planom je potrebno omogućiti regulaciju vodotoka i drugim metodama osim gradnjom vodnih građevina (armirano-betonskim kinetama i drugim betonskim građevinama), a sukladno uvjetima tijela za zaštitu okoliša i prirode.</p> <p>U svrhu zaštite istaknutih krajobraznih vrijednosti, regulaciju bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga potrebno je izraditi na osnovu detaljne projektne dokumentacije u koju će biti uključeni svi krajobrazni elementi navedeni unutar UPU-a Komolac. Također, potrebno je omogućiti da se projektna dokumentacija regulacije vodotoka izradi neovisno, odnosno prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“, kako bi se moglo primijeniti cjelovito rješenje projektiranja i uređenja krajobraza na ukupnom prostoru predmetnog Z1.</p> | | | | | | | | |

14.2.1 Rezultati procjene utjecaja provedbe UPU Komolac na ciljeve zaštite okoliša

U ovom poglavlju daje se osvrt na rezultate procjene, uz kumulativno sagledavanje utjecaja.



Slika 32. Relativni odnosi negativnih kumulativnih utjecaja provedbe UP Komolac na pojedine ciljeve zaštite okoliša

Sukladno grafičkom prikazu, najviše negativnih utjecaja odnosi se na cilj očuvanja kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti, koji se kumulativno smatraju značajnim za osobito vrijedan kultivirani krajobraz komolačke doline budući da se rasprostire uz gotovo čitavu istočnu granicu UPU-a, a time i urbani krajolik Grada Dubrovnika (okružje svjetske i potencijalno svjetske kulturne baštine). Negativan utjecaj dolazi od predviđene visoke izgradnje koja čini snažan kontrast obrađenom polju i kućama mnogo manjih gabarita s druge strane. Također, kumulativno značajan negativan utjecaj procijenjen je za krajobrazno vrijedne elemente potoka Slavjana u čitavom obuhvatu UPU-a, te jedan od vizualno najizloženijih dijelova područja – područje doline potoka Kaboge.

Negativni utjecaji na cilj očuvanja bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode uglavnom su vezani uz prethodni cilj, budući da su područja značajna za bioraznolikost najčešće prepoznata i kao krajobrazno vrijedna. Kako je procijenjeno da je zaštićeni dio prirode – značajni krajobraz Rijeka Dubrovačka, u obuhvatu UPU-a gotovo izgubio sva svoja obilježja, najznačajniji negativan utjecaj vezano uz predmetni cilj odnosi se na ugrožavanje stanišnog tipa E.8.1.1. Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom, rasprostranjen također na području doline potoka Kaboga, a koji se nalazi na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području RH. Iako predmetni stanišni tip predstavlja najprošireniju klimatogenu zajednicu eumediteranske zone litoralnomediterranskoga vegetacijskoga pojasa, na području Komolca je taj stanišni tip zastupljen u manjoj mjeri, što negativne utjecaje na njega čini značajnima u odnosu na širi obuhvat. Na strateškoj razini, problem sagledavanja kumulativnih utjecaja na predmetni tip staništa, je neusklađenost karte staništa sa nalazima terenskog obilaska u sklopu izrade Krajobrazne studije za potrebe izrade UPU-a, te je potrebno uskladiti kartografski prikaz 3.3. staništa UPU-a Komolac sa istom. Također, temeljem istraživanja provedenih u travnju 2019. na širem području obuhvata potvrđen je nalaz riječne kornjače (*Mauremys rivulata*), koja je kritično ugrožena vrsta u RH, i također zaštićene barske kornjače (*Emys orbicularis*). S obzirom da Dubrovačko-neretvanska županija sa 4, 5 pojedinačnih lokaliteta predstavlja njeno krajnje sjevero-zapadno područje rasprostranjenja, značaj njenog očuvanja ima važnost na europskoj razini. S obzirom na uvjete staništa koji vladaju na području obuhvata UPU-a, osobito zone „Kaboga“, ali i širem području komolačke doline čiji hidrološki režim

ovisi o regulaciji vodotoka Kaboga, sukladno informacijama iz JU za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode DNŽ, ne može se isključiti prisutnost njihovih populacija. Zbog toga je potrebno provesti sustavno istraživanje kojim bi se isključili negativni utjecaji na predmetnu vrstu. Riječna kornjača najugroženija je fragmentacijom staništa, tj. urbanizacijom, te zapuštanjem bara i drugih privremenih vodenih tijela u kršu i korištenjem velikih količina pesticida u poljoprivredi, a s obzirom na trendove urbanizacije na području Grada Dubrovnika, osobito na području naselja Rožat, kumulativni utjecaji na njena staništa mogu biti značajni.

Analizom početnog stanja, u području obuhvata zabilježeno je i više invazivnih biljnih vrsta, od kojih je vrsta pajasen, najistaknutija po svojim negativnim utjecajima na biološku raznolikost, ali i destruktivnim svojstvima po izgrađene strukture. Potrebno je propisati mjere uklanjanja svih invazivnih, ali osobito vrste pajasen sa svojih posjeda. Vrstu pajasen zabranjeno je koristiti u krajobraznom uređenju. Potrebno je voditi računa da ju se može uništiti jedino sustavnim kemijskim tretiranjem, zbog čega je najčešće potrebno izraditi i provesti plan kontrole ove vrste.

Cilj postizanje dobrog stanja vodnih tijela u obuhvatu UPU-a ugrožen je najviše onečišćenim oborinskim procijenim vodama s neuređenih manipulativnih površina, osobito zone Libertas, te planiranim intervencijama za zaštitu od poplava koje podrazumijevaju kanaliziranje korita vodotoka, čime se negativno utječe na njihovu hidromorfologiju, kao bitnog faktora za održavanje kakvoće strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava.

Zabilježen je kumulativan značajan negativna utjecaj na poljoprivredno tlo P2 na strateškoj razni, budući da je dokumentom Bonitetno vrjednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije s bonitetnom kartom mjerila 1:100.000, Zagreb 2016. na području Grada Dubrovnika zabilježeno rasprostiranje predmetne kategorije zemljišta na području Mokošice, koje je u potpunosti izgrađeno, te komolačkog polja. Iako su primjenom UPU-om propisanih mjera pojedinačni utjecaji procijenjeni kao manje negativni, sagledani kumulativno, a s obzirom na količinu tla koje će biti uklonjeno, ponovo se procjenjuju značajnima. Potrebno je razmotriti mogućnost sustavnog zbrinjavanja vrijednog tla sa područja tijekom izvođenja radova, kojim bi se omogućilo njegovo svrhovito naknadno korištenje. Oporaba je moguća postupcima R10 - Tretiranje tla otpadom u svrhu poljoprivrednog ili ekološkog poboljšanja, koji obuhvaćaju korištenje otpada za obnavljanje krajolika, kao pokrov odlagalištima (prenamjena odlagališta), izgradnja zvučnih barijera, obnavljanje starih napuštenih kamenoloma i sl. Za tu svrhu može se odrediti lokacija privremenog prikupljanja u starom kamenolomu ili na području ilegalnog odlagališta otpadom. Također, moguće je ispitati mogućnost predaje vrijednog tla tvrtki Vrtlar d.o.o.

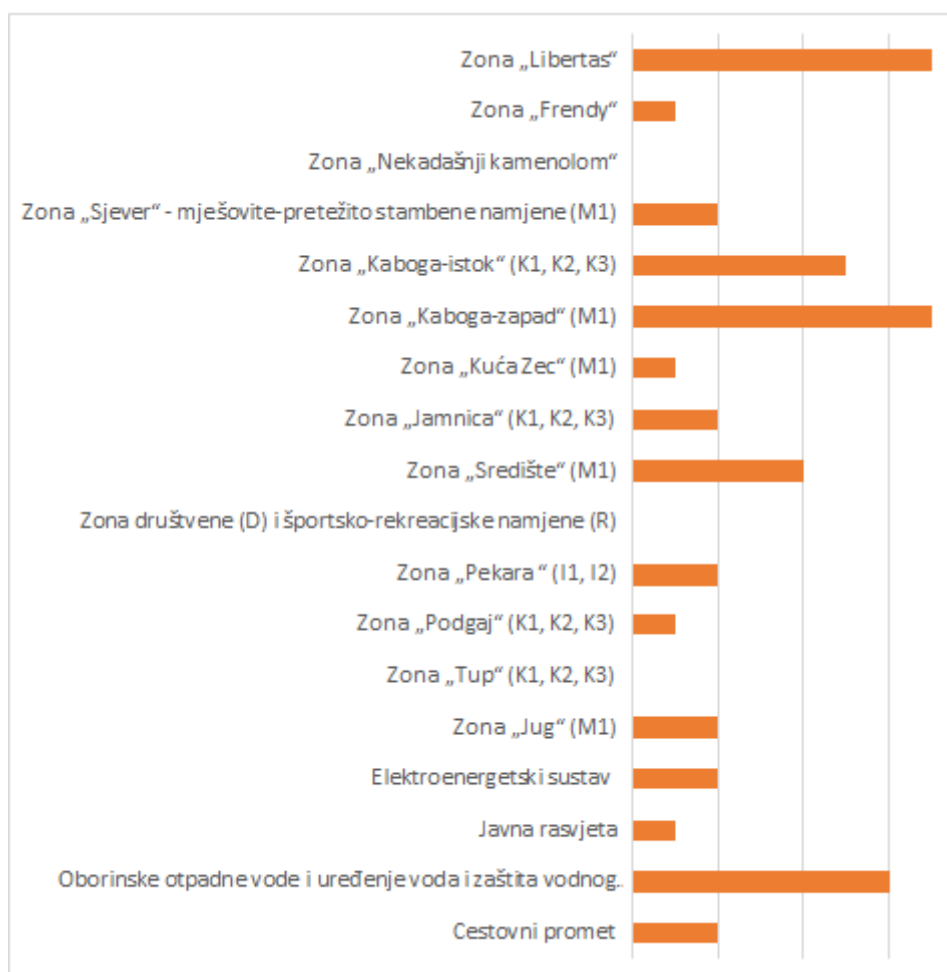
Najznačajnija šumska vegetacija, osim na području rasprostranjenja Mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom, zabilježena je uz potok Slavjan, pa je stoga najviše ugrožena linijskom infrastrukturom, poglavito izgradnjom prometne i kabliranjem elektroenergetske, te zahvatima regulacije bujičnih vodotoka. Na strateškoj razini, kumulativni utjecaji na šumska područja izvan obuhvata UPU-Komolac nisu značajni, jer se u komolačkoj dolini nalazi više šumovitih gajeva i čempresada koji su GUP-om predviđeni za očuvanje u svom prirodnom stanju.

Negativni utjecaji na jačanje otpornosti na klimatske promjene nastaju uslijed potencijalne promjene režima otjecanja površinskih i podzemnih voda uslijed urbanizacije, tj. učvršćivanja, betoniziranja tla čiji je nivo u komolačkom polju neposredno ispod površine tla. Kumulativno ti utjecaji su procijenjeni značajnima na području planiranih zona „Kaboga-istok“, „Kaboga-zapad“ i zoni „Središte“, uz već

izgrađenu zonu Jamnica. U svrhu umanjivanja potencijalnih značajnih negativnih utjecaja potrebno je provesti detaljnija istraživanja, te provedbama osigurati mogućnost provođenja dodatnih radova za odvodnju viška voda. Procjenjuje se da GUP-om planirana izgradnja na sjevernom rubu komolačkog polja neće doprinijeti kumulativnom efektu značajnih negativnih utjecaja, budući da je u tom dijelu planirana mješovita namjena pretežitog stanovanja male gustoće.

Gotovo sve gospodarske zone smještene neposredno uz zone mješovite, pretežito stambene namjene, a u jednom dijelu i prometna suprastruktura, imati će negativan utjecaj na kvalitetu života. U promatranom kontekstu izražen je utjecaj buke, te nešto manje na kvalitetu zraka.

Najugroženija područja koincidiraju za zonama, tj. planiranim namjenama, što je moguće iščitati iz slijedeće slike.



Slika 33. Prikaz relativnih odnosa intenziteta utjecaja na okoliš prema područjima, tj. planiranim intervencijama unutar UPU Komolac

Vidljivo je da je najviše problema u obuhvatu plana vezano uz većim dijelom postojeću zonu Libertas, a odnose se na onečišćenje tla i vodnih tijela s neuređenih manipulativnih površina, a najznačajniji utjecaj je utjecaj buke i emisija ispušnih plinova na okolne planirane zone mješovite, pretežito stambene namjene. Za manje planirano proširenje u sjevernom dijelu identificirani su manji negativni utjecaji na krajobraz i biološku raznolikost, budući da je planirano na području prirodne vegetacije, u zoni vizualno osjetljivoj u odnosu na crkvicu i brdašce Sv. Duh.

Zone Kaboga „Istok“ i „Zapad“ planirane su na području izrazito osjetljivom iz aspekta krajobraza, budući je vizualno izloženo, pod razvijenom šumskom vegetacijom ugroženog i rijetkog stanišnog tipa. Područje graniči sa osobito vrijednim predjelom komolačke doline (manjim dijelom je čak i obuhvaćeno), te ga provedbom urbanizacije direktno ugrožava. Također, nalazi se u najnižem dijelu doline, gdje se ispod površine skupljaju vode cijelog područja, te je njegovom izgradnjom ugrožen režim njihova otjecanja i potencijalno stanište riječne i barske kornjače.

Budući da je područje uz vodotok Slavjan, ali i područje doline potoka Kaboge svrstano u okolišno najvrjednija, direktno su ugrožena provedbom plana regulacije vodotoka u svrhu obrane od poplava u čiju se svrhu uz iznimku od svih uvjeta omogućava proširenje i produbljenje korita uz postavljanje armirano-betonskih kineta. Spomenute aktivnosti imale bi značajan negativan utjecaj i na potencijalno prisutne vrste riječne (*Mauremys rivulata*) i barske (*Emys orbicularis*) kornjače.

Izgradnjom zone „Središte“ najviše će biti ugrožena ambijentalna vrijednost komolačkog polja, te režim otjecanja površinskih i podzemnih voda.

Utjecaji ostalih zona i infrastrukture uglavnom se odnose na manje značajne utjecaje na biološku raznolikost i ambijentalne vrijednosti prostora.

14.2.2 Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe Prijedloga nacrtu plana za 1. Javnu raspravu

U ovom poglavlju opisane su mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih, pojedinačnih i kumulativnih utjecaja (mjere zaštite okoliša) uzrokovanih provedbom Prijedloga nacrtu UPU-a Komolac za 1. Javnu raspravu, opisanih i identificiranih analizom u poglavlju 10, na ciljeve zaštite okoliša strateške procjene, kao i mjere za poboljšanje stanja okoliša, kojima provedba plana može pridonijeti.

Dio mjera određenih strateškom studijom predviđeno je primijeniti kao smjernice za planiranje na razini UPU-a (u tablici označene IP – izmjena plana), dok dio predstavlja smjernice za planiranje na projektnoj razini (PR – Projektna razina) ili uputu za provođenje procjene utjecaja na okoliš na drugim razinama (PU – procjena utjecaja).

Tablica 13. Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe UPU-a Komolac

| CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA | Prijedlog mjera | Svrha |
|---|--|-------|
| 1. Postizanje dobrog stanja vodnih tijela i zaštita tla | - Sve radne, manipulativne, parkirališne i slične površine gospodarskih zona moraju biti uređene na način da imaju čvrstu gornju kolnu plohu te izrađen sustav prikupljanja i pročišćavanja onečišćenih oborinskih voda sa svih površina | PR |
| | - Sve gospodarske i stambene/mješovite zone moraju se priključiti na infrastrukturni sustav odvodnje otpadnih (fekalnih) voda te prema potrebi /namjeni građevine prethodno ugraditi pročišćivače, a sve sukladno posebnim propisima | PR |
| 2. Zaštita tla | - Predvidjeti sustavno zbrinjavanje vrijednog tla visokog boniteta tijekom izvođenja radova, kojim bi se omogućilo njegovo svrhovito naknadno korištenje, tj. uporaba u svrhu poljoprivrednog ili ekološkog poboljšanja manje vrijednih tala, predajom tla ovlašteniku | IP |

| | | |
|--|--|-------|
| 3. Zaštita šumske vegetacije | - Za zaštitu šumske vegetacije primjenjuju se mjere propisane za ciljeve očuvanja bioraznolikosti i ambijentalnih vrijednosti. | - |
| 4. Očuvanje bioraznolikosti staništa i vrsta te temeljnih obilježja ZP prirode | - Uskladiti kartografski prikaz 3.3. staništa UPU-a Komolac sa kartom staništa u Krajobraznoj studiji izrađenoj temeljem terenskog obilaska, a za potrebe UPU-a. | IP |
| | - Prenamijeniti istočni dio južne zone i zapadni dio sjeverne zone „Kaboga-zapad“ u zone zaštitnog zelenila (sukladno karti staništa iz Krajobrazne studije) | IP |
| | - Provesti istraživanje značajki staništa i prisutnosti riječne i barske kornjače na širem području obuhvata UPU-a, te sukladno nalazima prilagoditi projekte regulacije vodotoka Kaboga. | PR/PU |
| | - Propisati zabranu izdavanja akata o gradnji na području zone „Kaboga“ prije provedenog istraživanja prisutnosti populacije riječne (<i>Mauremys rivulata</i>) i barske (<i>Emys orbicularis</i>) kornjače na širem području obuhvata UPU-a, tj. u komolačkom polju. | PR |
| | - Na projektnoj razini koridor kabliranja vodova 110 kV i 35 kV uskladiti s granicom rasprostranjenja ugroženog i rijetkog stanišnog tipa Mješovite šume i makije crnike s crnim jasenom, na način da se kabliranje provodi izvan njegovog obuhvata. Tamo gdje mora, kroz stanište je potrebno proći najkraćom rutom, uz primjenu odredbe iz članka 71. stavak (2). | PR |
| | - Člankom 52. potrebno je propisati obvezu, a ne mogućnost primjene propisanih mjera, uz usklađenje sa člankom 108. | IP |
| | - Preformulirati stavak (2) članka 9. na način: (2) Iznimno, unutar zaštite visokovrijednog zelenila prikazanog na kartografskom prikazu 3.5., a u svrhu regulacije i zaštite od poplava bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga, omogućuje se uređenje vodotoka u skladu sa projektom regulacije bujičnih vodotoka, te uvjetima nadležnog tijela za upravljanje vodama i tijela za zaštitu okoliša i prirode“ | PR |
| | - Preformulirati stavak (3) članka 59. na način: „(3) Regulacija bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga izrađuje se na osnovu detaljne projektne dokumentacije u koju će biti uključeni svi krajobrazni elementi navedeni unutar ovog UPU-a. Projektna dokumentacija radi se odvojeno i prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“.“ | PR |
| | - U članku 69. iza stavka (2) dodati novi stavak (3): „(3) Regulacija bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga izrađuje se na osnovu detaljne projektne dokumentacije u koju će biti uključeni svi krajobrazni elementi navedeni unutar ovog UPU-a. Projektna dokumentacija radi se odvojeno i prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“.“ | PR |
| - Preformulirati stavak (4) članka 71. na način: „(4) Iznimno, unutar zaštitnih zelenih površina uz bujične vodotoke Slavjan i Kaboga, u svrhu regulacije i zaštite od poplava, omogućuje se uređenje vodotoka u skladu sa projektom regulacije bujičnih vodotoka, te uvjetima nadležnog tijela za upravljanje vodama i tijela za zaštitu okoliša i prirode.“ | PR | |

| | | |
|--|---|-------|
| | - Dopuniti stavak (2) članka 93. na način: „(2) U svrhu zaštite područja iz stavka (1) ovog članka, od zone "TUP" do zone "Središte", prije provođenja zahvata gradnje u obuhvatu naznačenom u kartografskom prikazu 3.6., obvezna je izrada krajobraznog natječaja, kako bi se predložena rješenja uklopila u sve kasnije zahvate.“ | PR |
| | - U članku 93. iza stavka (2) dodati novi stavak (3): „(3) Iznimno od stavka (2) projektna dokumentacija regulacije bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga radi se odvojeno i prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“.“ | PR |
| | - U članku 112. iza stavka (1) dodati nove stavke (2) i (3): „(2) Prije provođenja zahvata gradnje u obuhvatu jedinstvene zone Z1, kako je naznačeno kartografskim prikazom 3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina - Područje primjene planskih mjera zaštite - Obuhvat krajobraznog natječaja, potrebno je provesti krajobrazni natječaj, kako bi se predložena rješenja uklopila u sve kasnije zahvate.“ „(3) Iznimno od stavka (2) projektna dokumentacija regulacije bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga radi se odvojeno i prije provedbe krajobraznog natječaja koji je propisan za područje od zone „TUP“ do zone „Središte“.“ | PR |
| | - Propisati obvezu uklanjanja svih invazivnih vrsta, ali osobito vrste pajasen (<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle) sa svojih posjeda i tijekom izvođenja radova. Vrstu pajasen zabranjeno je koristiti u krajobraznom uređenju. Preporučiti izradu plana kontrole ove vrste. | PR |
| 5. Očuvanje kulturno-povijesnih i ambijentalnih vrijednosti prostora | - Za primjenu članka 71. u pojasu određenom člancima 16. i 74. potrebno je nadopisati iznimku, kojom se unutar njega zabranjuje mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture. | IP |
| | - Za primjenu članka 71. u pojasu određenom člancima 24. i 81. potrebno je nadopisati iznimku, kojom se unutar njega zabranjuje mogućnost uređenja pristupnih putova i staza te smještaj građevina infrastrukture. | IP |
| | - U sjevernom dijelu zone „Kaboga-istok“ smanjiti visinu građevine na max. 9 m, te uz rub prema komolačkom polju formirati zaštitni zeleni pojas u negradivom dijelu čestice | PR/IP |
| | - Za objekte uz rub zone „Kaboga-zapad“ i „Središte“, prema komolačkom polju propisati katnost P+K+Pk, te max. visinu na 9m, uz obaveznu orijentaciju vrtova prema polju, te zadržavanje i nadosadnju visoke vegetacije u organskoj strukturi. | PR |
| | - Za objekte u zoni „Pekara“ i istočnom dijelu zone „Podgaj“, ograničiti maksimalnu veličinu građevina na 9m. | PR |
| | - Za zonu „Kaboga-zapad“ propisati zabranu izdavanja akata o gradnji prije realizacije prometnice unutar zone. | IP |
| | - U sjeveroistočnom dijelu zone „Središte“ potrebno je prema polju formirati negradivi zaštitni zeleni pojas širine 5m. | IP |

| | | |
|---|---|-------|
| | - Za zonu „Središte“ potrebno je propisati obvezu hortikulturnog uređenja 40 % građevinske čestice. | PR |
| 6. Jačanje otpornosti na klimatske promjene | - U sklopu projekta regulacije i zaštite od poplava bujičnih vodotoka Slavjan i Kaboga, potrebno je provesti detaljnija istraživanja utjecaja izgradnje na području zona „Kaboga“, „Jamnica“ i „Središte“ na kretanja površinskih i podzemnih voda, te provedbama osigurati mogućnost provođenja dodatnih radova za odvodnju viška voda. | PR/PU |
| | - Pri projektiranju vodoopskrbne infrastrukture, opreme u sustavu hidrantske mreže, te odvodnje otpadnih voda, uzeti u obzir oštećivanje uslijed učestalijih i ekstremnijih mrazova, prvenstveno zbog određivanja dubine zapostavljanje instalacija. | PR/PU |
| | - Pri projektiranju sustava odvodnje otpadnih voda te regulacije vodotoka, s ispuštom u more, uzeti u obzir predviđen porast razine mora za oko 10 cm, do 2040. godine. | PR/PU |
| 7. Održivo gospodarenje otpadom | - Nisu predviđene dodatne mjere. | - |
| 8. Zaštita zdravlja ljudi | - Propisati obvezu izrade karte buke i akcijski plan upravljanja bukom za autobusnu remizu, a s obzirom na namjenu okolnih zona i moguće utjecaje na njih, sukladno kojoj će se ispitati mogućnosti i efikasnost provedbe mjera za smanjivanje utjecaja – detaljni raspored aktivnosti unutar zone, bukobrani i sl.. | PR |
| | - Ukoliko se Akcijskim planom utvrdi da se nikakvim mjerama imisijske razine na području zona pretežito stambene namjene ne mogu smanjiti na prihvatljivu razinu, potrebno je pokrenuti izmjene i dopune GUP-a u svrhu prenamjene predmetnih zona u skladu s pretpostavljenim emisijama uz primjenu propisanih mjera. | IP |
| | - Iz plana izostaviti odredbe koje pojas vegetacije širine 5 m navode kao mjeru zaštite od buke, obvezu planiranja objekata i postrojenja koji su izvor prekomjerne buke na dovoljno udaljenim lokacijama od površina mješovite-pretežito stambene namjene, te prijedlog gradnje zida oko zone Libertas, budući da je odredbe potrebno formirati na temelju specifičnih proračuna iz akcijskog plana upravljanja bukom. | IP |
| | - Zabraniti izdavanje akata o gradnji u zonama „Libertas“, „Sjever“ i „Kaboga-zapad“ prije izrade akcijskog plana upravljanja bukom na području zone Libertas i donošenja plana njegove provedbe, te u skladu s tim određivanja posebnih uvjeta gradnje ili ovisno o zaključcima, izmjene GUP-a. | IP |
| | - Radi zaštite planiranih zona mješovite, pretežito stambene namjene od buke buduće aktivnosti na području zone „Frendy“ s pojačanom emisijom buke mogu se odvijati isključivo u sjevero-zapadnom dijelu zone. | PR |
| | - U dijelu zone „Sjever“, odvojenom prometnim čvorom, formirati negradivi dio zelenog pojasa visokog zelenila i grmlja, širine 5 m uz rub prometnice, uz obvezu izgradnje jednonamjenskih poslovnih građevina. | IP |
| | - U zoni „Kaboga-istok“ ne planirati procese koji će na otvorenom u dužem kontinuitetu proizvoditi buku veću od 60 dB(A). | PR |
| | - Pri rekonstrukciji odvojka prometnice s glavne ceste u obuhvatu UPU-a prema prometnici Komolac-Brgat potrebno je procijeniti utjecaje buke, te provesti primjerene mjere njihova umanjivanja (postavljanje bukobrana). | PR/PU |

| | | |
|--|--|----|
| | - Sve radne, manipulativne, parkirališne i slične površine gospodarskih zona moraju biti uređene na način da imaju čvrstu gornju kolnu plohu, zbog umanjena utjecaja buke i onečišćenja zraka. | PR |
|--|--|----|

14.3 PRILOG 3. Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja Urbanističkog plana uređenja Komolac na okoliš



REPUBLIKA HRVATSKA
DUBROVAČKO - NERETVANSKA ŽUPANIJA
GRAD DUBROVNIK

168 Gradonačelnik

KLASA: 351-01/16-01/68
URBROJ: 2117/01-01-17-6
Dubrovnik, 27. rujna 2017.

Na temelju članka 48. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi («Narodne novine», broj 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, i 19/13 - pročišćeni tekst), članka 41. Statuta Grada Dubrovnika ("Službeni glasnik Grada Dubrovnika", broj 4/09, 6/10, 3/11, 14/12, 5/13 i 6/13 - pročišćeni tekst, 9/15 i 12/15 – Odluka Ministarstva uprave RH), članka 63. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine", broj 80/13, 153/13 i 78/15) i članka 5., stavka 3. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš ("Narodne novine", broj 3/17), gradonačelnik Grada Dubrovnika donio je

ODLUKU

o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“

I.

Donošenjem ove odluke započinje postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“ (u daljnjem tekstu UPU „Komolac“).

Nositelj izrade UPU-a „Komolac“ i postupka strateške procjene utjecaja na okoliš UPU-a „Komolac“ je Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša Grada Dubrovnika.

II.

UPU „Komolac“ se izrađuje temeljem Odluke o izradbi UPU-a „Komolac“ koju je donijelo Gradsko vijeće Grada Dubrovnika na 3. sjednici održanoj 21. srpnja 2017. („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, broj 15/17).

Razlozi, ciljevi i programska polazišta za izradu UPU-a „Komolac“ dana su u navedenoj Odluci i to redom:

Razlozi:

Inicijativa Gradskog kotara Komolac kojom se sukladno GUP-u zahtjeva:

- urbana sanacija bivše industrijsko-gospodarske zone KOMOLAC
- urbana preobrazba dijelova bivše gospodarske zone uz osiguranje održivog razvoja šireg područja odnosno urbanizacija neuređenih i neizgrađenih dijelova građevinskog područja naselja M12 mješovita namjena, pretežito stanovanje srednje gustoće.

Cilj:

- Urbana sanacija izrađenih i djelomično izgrađenih komunalnih područja
- Sanirati postojeću i planirati suvremenu prometnu mrežu i pripadajuća raskrižja

- Urbanizacija neuređenih i neizgrađenih dijelova građevinskog područja naselja M12 zone, određivanjem trasa i planiranjem prometne i ostale infrastrukture
- Planiranje i organizacija zelenih površina
- Planiranje oborinske odvodnje osobito na kritičnim mjestima bujica pri podnožju masiva Srđ
- Rješenje problema prelijevnih voda potoka Slavjana u suradnji s nadležnim institucijama
- Saniranje divljih odlagališta građevinskog otpada

Programska polazišta za izradbu Plana:

- Integralno planiranje uređenja, unaprjeđenja i zaštite prostora cijele zone
- Poboljšanje infrastrukturnih i drugih uvjeta u skladu s ciljevima i rješenjima utvrđenim prostornim planovima šireg područja i pozitivnim propisima.
- Postići da se promet odvija nesmetano bez uskih grla i čepova. Predložiti rješenje i kapacitirati promet u mirovanju
- Osigurati sigurnost djece i omogućiti protočnost i dostupnost svakog dijela planskog područja osobama sa smanjenom pokretljivošću.
- Prometnicama u planskom području povezati i DPU 2.10. Čajkovica i DPU 2.11 Podgaj
- Predložiti održiva rješenja u zoni koja se nalazi u zaštićenom dijelu prirode – značajnom krajobrazu Rijeke dubrovačke
- Predložiti način sanacije postojećom izgradnjom narušenu krajobraznu sliku Komolačke doline kroz odredbe za provođenje Plana te detaljno propisati uvjete za buduću izgradnju koji će respektirati prirodne vrijednosti (npr. uvođenjem uvjeta za tzv. 5. fasadu i dr.).

Odlukom o izradbi UPU-a „Komolac“ definiran je i obuhvat prostornog plana:

- Obuhvat plana čine dva spojena plana koja su definirana planovima šireg područja „1.6 UPU Komolac“ te „1.8a UPU Mješovita zona Komolac“ uz korekcije prema stanju na terenu, poštujući granice katastarskih čestica gdje je to moguće, ukupne površine cca 22ha (dalje: plansko područje)
- Planskom području je u cijelosti pridružena zona Z-zaštitno zelenilo zona u blizini križanja bivše državne ceste D-8 s prometnicom Komolac-Brgat
- Obuhvat graniči s nerazvrstanom cestom Komolac – Brgat osim na dijelu gdje prometnica prolazi kroz Plan.
- Grafički prikaz planskog područja nalazi u prilogu ove odluke i njezin je sastavni dio.

III.

Radnje koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš, Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj: 80/13) i odredbama posebnih propisa iz područja iz kojega se plan donosi i to redoslijedom provedbe kako je utvrđeno u Prilogu I. ove odluke.

Prije započinjanja postupka strateške procjene proveden je postupak Prethodne ocjene Plana na ekološku mrežu, temeljem kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike 31. kolovoza 2017. donijelo Rješenje KLASA:UP/I-612-07/17-71/292, URBROJ:517-07-2-2-17-2 da je planirani Urbanistički plan uređenja „Komolac“ prihvatljiv za ekološku mrežu.

IV.

U postupku ocjene o potrebi strateške procjene prema ovoj odluci sudjelovat će tijela i osobe koje su navedene u Prilogu II. ove odluke.

V.

Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša Grada Dubrovnika je dužan informirati javnost sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i odredbama Uredbe o

informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša . kojima se uređuje informiranje javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.

VI.

Ova odluka stupa na snagu danom objave u „Službenom glasniku Grada Dubrovnika“.



DOSTAVITI:

1. Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša, ovdje
2. Službeni glasnik Grada Dubrovnika
3. Upravni odjel za poslove gradonačelnika, ovdje
4. Pismohrana

PRILOG I.

Redosljed radnji koje će se provesti u postupku ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“:

1. Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša (u daljnjem tekstu Upravni odjel), sukladno odredbi članka 6. stavak 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa („Narodne novine“, broj 3/17) započet će s aktivnostima u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš za Urbanistički plan uređenja „Komolac“ (u daljnjem tekstu: Plan) s postupkom odabira ovlaštenika izrade strateške studije.
2. U postupku utvrđivanja sadržaja Strateške studije, Upravni odjel će, uzimajući u obzir poglavlja sa sadržajem određenim Uredbom, od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, a u svezi područja iz djelokruga tog tijela i/ili osoba, pribaviti mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u Strateškoj studiji.
Upravni odjel će osigurati informiranje i sudjelovanje javnosti u postupku određivanja sadržaja Strateške studije, sukladno Zakonu i Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj: 64/08 i 80/13).
3. U svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja Strateške studije, u tijeku roka za dostavu mišljenja (30 dana od primitka zahtjeva), Upravni odjel će koordinirati i provesti raspravu s predstavnicima tijela i osoba od kojih je zatraženo mišljenje. O provedenim raspravama Upravni će odjel voditi zapisnik.
4. Upravni odjel će razmotriti dobivena mišljenja, primjedbe i prijedloge te utvrditi konačni sadržaj Strateške studije i u roku od 8 dana od isteka roka za dostavu mišljenja iz točke 2. donijeti Odluku o sadržaju strateške studije koju će objaviti na internetskoj stranici Grada Dubrovnika.
5. Gradonačelnik će u roku od 8 dana od dana donošenja Odluke o sadržaju strateške studije imenovati povjerenstvo za stratešku procjenu radi ocjene cjelovitosti i stručne utemeljenosti strateške studije. Sastav i broj članova povjerenstva za stratešku procjenu će se odrediti Odlukom. Članovi povjerenstva će se birati sukladno odredbama članka 15. stavka 3. Uredbe o strateškoj procjeni strategije, plana i programa na okoliš.
6. Predsjednik povjerenstva sazvat će prvu sjednicu povjerenstva za stratešku procjenu najkasnije u roku 8 dana od dana primitka strateške studije i nacrt prijedloga Plana. Upravni će odjel dostaviti povjerenstvu stratešku studiju i nacrt prijedloga Plana najkasnije 8 dana prije održavanja sjednice povjerenstva.
7. Nakon što u postupku povjerenstvo ocijeni da je strateška studija cjelovita i stručno utemeljena donosi mišljenje o cjelovitosti i stručnoj utemeljenosti strateške studije sukladno članku 21. Uredbe. Sukladno članku 22. Izrađivač dovršava Nacrt prijedloga Plana nakon što zaprimi cjelovitu i stručno utemeljenu stratešku studiju.
8. Upravni odjel donosi Odluku o upućivanju strateške studije i nacrt prijedloga Plana na javnu raspravu te istodobno dostavlja stratešku studiju i Nacrt prijedloga Plana na mišljenje tijelima i osobama sukladno Zakonu i Uredbi. O Odluci se informira javnost sukladno Zakonu i Uredbi o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša objavom na internetskoj stranici Grada Dubrovnika. Sukladno sa Zakonom i Uredbom o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša osigurat će se sudjelovanje javnosti u javnoj raspravi.
9. U roku od 15 dana od završetka javne rasprave, a prije zaključivanja izvješća s javne rasprave Upravni odjel treba zatražiti mišljenje Ministarstva o provedenoj strateškoj procjeni za Plan.
10. Nakon provedene javne rasprave, Upravni odjel sva mišljenja, primjedbe i prijedloge dostavlja na očitovanje ovlašteniku izrađivaču strateške studije. Ovlaštenik dostavlja očitovanje na primjedbe i prijedloge iz javne rasprave te sudjeluje u izradi izvješća Plana. Također daje i mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša. Nakon izrade izvješća ovlaštenik priprema konačni prijedlog Plana.
11. Konačni prijedlog Plana s pribavljenim mišljenjem Ministarstva o provedenoj strateškoj procjeni za Planse dostavlja nadležnom tijelu na donošenje. Sukladno članku 26. Uredbe program praćenja stanja okoliša je sastavni dio strategije.
12. Nakon donošenja odluke o usvajanju Plana, Upravni odjel u roku od 30 dana izrađuje izvješće o provedenoj strateškoj procjeni Plana, sukladno odredbama 27. Uredbe o čemu se informira javnost i tijela koja su sudjelovala u postupku strateške procjene.

PRILOG II.

Popis tijela koja su prema posebnim propisima dužna sudjelovati u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“:

1. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
2. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
3. Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku, Restićeva 7, 20 000 Dubrovnik,
4. Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Dubrovačko-neretvanska, Dr. Ante Starčevića 13, 20 000 Dubrovnik,
5. Zavod za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije, Petilovrijenci 2, 20000 Dubrovnik,
6. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i prirode, Vukovarska 16, 20000 Dubrovnik,
7. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Vukovarska 16, 20000 Dubrovnik,
8. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za turizam, pomorstvo, poduzetništvo i energetiku, Pred Dvorom 1, 20000 Dubrovnik,
9. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za komunalne poslove, promet i veze, Petilovrijenci 2, 20000 Dubrovnik,
10. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za ruralni razvoj i poljoprivredu, Zrinsko-Frankopanska 1, 20355 Opuzen,
11. Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, Dr. Antuna Šercera 4a, pp 58, 20000 Dubrovnik,
12. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, Branitelja Dubrovnika 41, 20000 Dubrovnik,
13. Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Split, Vukovarska 35, 21000 Split,
14. Hrvatske šume, Šumarija Dubrovnik, Bosanka 49 A, 20000 Dubrovnik,
15. Vodovod Dubrovnik d.o.o., Vladimira Nazora 19, 20000 Dubrovnik.

PRILOG III

NAČIN POJEDINAČNIH ISPITIVANJA I KRITERIJI ZA UTVRĐIVANJE VJEROJATNO ZNAČAJNOG UTJECAJA PLANA ILI PROGRAMA NA OKOLIŠ (Prilog II Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš ("Narodne novine", broj 64/08.)

Kriteriji za utvrđivanje vjerojatno značajnog utjecaja na okoliš osobito su:

1. Značajke plana i programa, osobito u odnosu na:

- stupanj do kojeg plan ili program određuje okvir za zahvate i druge aktivnosti i to u odnosu na lokaciju, vrstu, veličinu i operativne uvjete ili po alociranju izvora,
- stupanj do kojeg plan ili program utječe na druge planove ili programe, uključujući i one u hijerarhiji,
- pogodnost plana ili programa za uključivane pitanja zaštite okoliša, osobito s ciljem pomicanja održivog razvoja;
- okolišni problemi važni za plan i program;
- važnost plana i programa za primjenu propisa Zajednice u području zaštite okoliša (npr. plan ili program koji se odnosi na gospodarenje otpadom ili zaštitu voda).

2. Obilježja utjecaja i obilježja područja na koje provedba plana ili programa može utjecati, posebice u odnosu na:

- vjerojatnost, trajanje, učestalost i povratnost (reverzibilnost) utjecaja,
- kumulativnu prirodu utjecaja,
- prekograničnu prirodu utjecaja,
- rizike za ljudsko zdravlje ili okoliš (npr. uslijed izvanrednih događaja)
- veličinu i područje prostiranja utjecaja (zemljopisno područje i broj stanovnika na koje će vjerojatno djelovati),
- vrijednost i osjetljivost područja na koje će vjerojatno utjecati zbog:
- posebnih prirodnih obilježja ili kulturno-povijesne baštine
- ekološke mreže
- prekoračenja standarda kakvoće okoliša ili graničnih vrijednosti
- intenzivnog korištenja zemljišta
- utjecaja na područja ili krajobrazne priznatog zaštićenog statusa na državnoj, međunarodnoj razini ili razini Zajednice.

14.1 PRILOG 4. Odluka o sadržaju Strateške studije procjene utjecaja Urbanističkog plana uređenja Komolac na okoliš



REPUBLIKA HRVATSKA
DUBROVAČKO-NERETVANSKA ŽUPANIJA
GRAD DUBROVNIK

Gradonačelnik

Na temelju odredbi članka 68. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), članka 10. stavka 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš („Narodne novine“ br. 3/17) i članka 41. Statuta Grada Dubrovnika („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“, broj 4/09, 6/10, 3/11, 14/12, 5/13, 6/13.-pročišćen tekst, 9/15 i 12/15-Odluka Ministarstva uprave RH), Gradonačelnik Grada Dubrovnika dana 22. svibnja 2018. godine donosi

ODLUKU

O SADRŽAJU STRATEŠKE STUDIJE UTJECAJA NA OKOLIŠ URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA „KOMOLAC“

I.

Ovom Odlukom utvrđuje se sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“. Odluka se donosi u okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“, koji je započeo Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“ KLASA: 351-01/16-01/68, URBROJ: 2117/01-01-17-6, od 27. rujna 2017. godine.

II.

RAZLOZI, CILJEVI I PROGRAMSKA POLAZIŠTA IZRADE TE OBUHVAT URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA „KOMOLAC“

Urbanistički plan uređenja „Komolac“ (u daljnjem tekstu UPU „Komolac“) izrađuje se temeljem Odluke o izradi UPU-a „Komolac“ („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 15/17).

Razlozi, ciljevi i programska polazišta za izradu i donošenje UPU-a „Komolac“ navedeni su kako slijedi:

Razlozi:

Inicijativa gradskog kotara Komolac kojom se, sukladno GUP-u, zahtijeva:

- urbana sanacija bivše industrijsko-gospodarske zone Komolac (I1)
- urbana preobrazba bivše gospodarske zone uz osiguranje održivog razvoja šireg područja, odnosno urbanizacija neuređenih i neizgrađenih dijelova građevinskog područja naselja M12 mješovita namjena, pretežito stanovanje srednje gustoće

Ciljevi:

- urbana sanacija izgrađenih i djelomično izgrađenih komunalnih područja
- sanirati postojeću i planirati suvremenu prometnu mrežu i pripadajuća područja
- urbanizacija neuređenih i neizgrađenih dijelova građevinskog područja naselja M12 zone, određivanjem trasa i planiranjem prometne i ostale infrastrukture
- planiranje i organizacija zelenih površina
- planiranje oborinske odvodnje osobito na kritičnim mjestima bujica pri podnožju masiva Srđ
- rješenje problema preljavnih voda potoka Slavjana u suradnji s nadležnim institucijama
- saniranje divljih odlagališta građevinskog otpada

Programska polazišta za izradu Plana:

- integralno planiranje uređenja, unaprjeđenja i zaštite prostora cijele zone
- poboljšanje infrastrukturnih i drugih uvjeta u skladu s ciljevima i rješenjima utvrđenim prostornim planovima šireg područja i pozitivnim propisima
- postići da se promet odvija nesmetano bez uskih grla i čepova; predložiti rješenje i kapacitirati promet u mirovanju
- osigurati sigurnost djece i omogućiti protočnost i dostupnost svakog dijela planskog područja osobama sa smanjenom pokretljivošću
- prometnicama u planskom području povezati i DPU 2.10. Čajkovića i DPU 2.11 Podgaj
- predložiti održiva rješenja u zoni koja se nalazi u zaštićenom dijelu prirode – značajnom krajobrazu Rijeke dubrovačke
- predložiti način sanacije postojećom izgradnjom narušenu krajobraznu sliku Komolačke doline kroz odredbe za provođenje Plana te detaljno propisati uvjete za buduću izgradnju koji će respektirati prirodne vrijednosti (npr. uvođenjem uvjeta za tzv. 5. fasadu i dr.)

Obuhvat UPU-a „Komolac“ čine dva spojena plana koja su definirana planovima šireg područja „1.6 UPU Komolac“ te „1.8a UPU Mješovita zona Komolac“ uz korekcije prema stanju na terenu, poštujući granice katastarskih čestica gdje je to moguće, ukupne površine oko 22 ha (K1, K2, K3 i I1). Planskom području je u cijelosti pridružena zona Z - zaštitno zelenilo, u blizini križanja bivše državne ceste D-8 s prometnicom Komolac-Brgat.

III.

OBVEZNI SADRŽAJ STRATEŠKE STUDIJE
ZA UPU „KOMOLAC“

Strateška studija sadrži osobito:

- a) kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva UPU-a i odnosa s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima (Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske, Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske, 2009., Operativni program Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020., Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, 2005 – 2025., Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2014. do 2030. godine, Strategija regionalnog razvoja RH za razdoblje do kraja 2020. godine, Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014. – 2020., Program prostornog uređenja Republike Hrvatske

i Izmjena i dopuna Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, Industrijska strategija 2014. – 2020., Strategija energetskega razvoja Republike Hrvatske do 2020. i Prilagodba i nadogradnja Strategije energetskega razvoja Republike Hrvatske, Strategija upravljanja vodama, 2009., Plan upravljanja vodnim područjima 2016-2021., Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje 2014. – 2023., Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine, Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine., Strategija niskougliječnog razvoja RH za razdoblje do 2030. s pogledom na 2050., Nacionalni program energetske učinkovitosti 2008. – 2016. i korištenja obnovljivih izvora energije, Županijska razvojna strategija DNŽ 2016.-2020., Strategija razvoja turizma DNŽ 2012.-2020., Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija, Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, Prostorni plan uređenja Grada Dubrovnika, Generalni urbanistički plan Grada Dubrovnika, Strategija razvoja turizma grada Dubrovnika, Smjernice za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije, Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. – 2025. godine (NN 72/2017))

b) podatke o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe UPU-a

c) okolišne značajke područja na koja provedba UPU-a može značajno utjecati

d) postojeće okolišne probleme koji su važni za UPU, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode

e) ciljeve zaštite okoliša uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na UPU te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade UPU-a

f) vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i privremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući bioraznolikost, stanovništvo i zdravlje ljudi, tlo, vodu, more, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međudnose

g) mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja provedbe UPU-a

h) kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih razumnih alternativa, obrazloženje najprihvatljivije razumne alternative UPU-a za okoliš uključujući i naznaku razmatranih razumnih alternativa i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka

i) opis predviđenih mjera praćenja

j) ostale podatke i zahtjeve sukladno mišljenjima pristiglim od nadležnih tijela u postupku određivanja sadržaja strateške studije, a koji nisu navedeni u prethodnim stavkama, kako slijedi:

- utvrditi doseg utjecaja intervencija prostornog plana, te prema potrebi u procjenu uključiti i sastavnice koje se ne nalaze u obuhvatu plana (more, kulturna baština)

- u analizi koristiti prethodno izrađene studije za potrebe izmjena i dopuna Prostornog plana DNŽ, s posebnim naglaskom na prirodoslovnu podlogu i krajobrazne studije, te Akcijski program Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem

- u analizi početnog stanja okoliša i opterećenja okoliša uključiti poljoprivredu zbog značaja koji ima za područje, te značajne utjecaje na tlo zbog korištenja pesticida, te energetiku zbog važnosti zaštite trafostanice od prirodnih nepogoda i katastrofa, kao i poseban naglasak u analizi staviti na tlo i vodu zbog erozije i prisutnih klizišta

-analizirati moguće štetne utjecaje uslijed poplavnih događaja, predložena rješenja odvodnje na podzemne vode i izvorište Ombla, te općenito utjecaje na podzemne vode i priobalno more od planiranih sadržaja i aktivnosti

k) ne-tehnički sažetak podataka iz gore navedenih stavki

Prije započinjanja postupka strateške procjene proveden je postupak Prethodne ocjene Plana na ekološku mrežu, temeljem kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike 31. kolovoza 2017. donijelo Rješenje KLASA: UP/I-612-07/17-71/292, URBROJ:517-07-2-2-17-2 da je planirani Urbanistički plan uređenja „Komolac“ prihvatljiv za ekološku mrežu.

IV.

POPIS TIJELA I/ILI OSOBA ODREĐENIH POSEBNIM PROPISIMA, KOJA SU SUDJELOVALA U POSTUPKU ODREĐIVANJA SADRŽAJA STRATEŠKE STUDIJE UTJECAJA NA OKOLIŠ UPU-A „KOMOLAC“:

- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb,
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Dubrovniku, Restićeva 7, 20000 Dubrovnik,
- Ministarstvo unutarnjih poslova, PU Dubrovačko-neretvanska, Dr. Ante Starčevića 13, 20000 Dubrovnik,
- Zavod za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije, Petilovrijenci 2, 20000 Dubrovnik,
- Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i prirode, Vukovarska 16, 20000 Dubrovnik,
- Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, Dr. Antuna Šercera 4a, pp 58, 20000 Dubrovnik,
- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, Branitelja Dubrovnik 41, 20000 Dubrovnik,
- Hrvatska vode, Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Split, Vukovarska 35, 21000 Split,
- Hrvatske šume, Šumarija Dubrovnik, Bosanka 49 A, 20000 Dubrovnik,
- Vodovod Dubrovnik d.o.o., Vladimira Nazora 19, 20000 Dubrovnik,
- Ured Državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Služba za gospodarstvo, Vukovarska 16, 20000 Dubrovnik,
- Ured Državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Služba za imovinsko-pravne poslove, Vukovarska 16, 20000 Dubrovnik,
- HGK - županijska komora Dubrovnik, Pera Čingrije 6, 20000 Dubrovnik,
- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar, Ante Starčevića 67, 20000 Dubrovnik,
- HERA- Hrvatska energetska regulatorna agencija, Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb,
- OPT-agencija, Ulica grada Vukovara 237, 10000 Zagreb,
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80/7, Zagreb,
- Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje,

- Liechtensteinov put 31, 20000 Dubrovnik,
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb,
- Hrvatske vode – Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Split, Vukovarska 35, 21000 Split,
- Hrvatske vode – Vodnogospodarski odjel za vodno područje dalmatinskih slivova Ispostava Dubrovnik, Vukovarska 8, 20000 Dubrovnik,
- HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., DP Elektrojug, Nikole Tesle 3, 20000 Dubrovnik,
- Vodovod d.o.o. za vodoopskrbu i komunalnu hidrotehniku, V. Nazora 19, 20000 Dubrovnik,
- Vodovod d.o.o., Odjel odvodnje, Vladimira Nazora 19, 20000 Dubrovnik,
- Čistoća d.o.o., Put od Republike 14, 20000 Dubrovnik,
- Dura, Dubrovačka razvojna agencija, Branitelja Dubrovnika 15, 20000 Dubrovnik,
- Agencija za društveno poticanu stanogradnju Grada Dubrovnika, Ćira Carića 2, 20000 Dubrovnik
- Upravni odjel za komunalne djelatnosti i mjesnu samoupravu, ovdje,
- Upravni odjel za komunalne djelatnosti i mjesnu samoupravu – gradski kotar Komolac, ovdje,
- Upravni odjel za komunalne djelatnosti i mjesnu samoupravu, ovdje „za Stožer zaštite i spašavanja“, ovdje,
- Upravni odjel za izdavanje i provedbu dokumenata prostornog uređenja i gradnje, ovdje,
- Upravni odjel za promet, stanogradnju i razvojne projekte, ovdje,
- Upravni odjel za turizam, more i poduzetništvo, ovdje,
- Upravni odjel za gospodarenje nekretninama, ovdje,
- Upravni odjel za obrazovanje, šport, socijalnu skrb i civilno društvo, ovdje.

Tijekom provedenog postupka određivanja sadržaja strateške studije od 5. ožujka do 3. svibnja 2018. godine zaprimljena su mišljenja sljedećih tijela:

- Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije, KLASA:350-01/17-01/04, URBROJ:2117/1-17-18-02, od 29. ožujka 2018.
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana, KLASA:351-03/18-01/0000159, URBROJ:374-2-0-18-02, od 3. travnja 2018.
- Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i prirode, KLASA:351-01/17-01/21, URBROJ:2117/1-53/2-18-5, od 30. ožujka 2018.
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, KLASA:351-03/18-04/375, URBROJ:517-06-2-1-2-18-2, od 4. travnja 2018.
- Grad Dubrovnik, Upravni odjel za turizam, gospodarstvo i more, KLASA:351-01/16-01/68, URBROJ:2117/01-02-18-19, od 16. travnja 2018.
- Zavod za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije, KLASA:350-03/17-01/07, URBROJ:2117/1-21/01-18-07, od 16. travnja 2018.
- Agencija za društveno poticajnu stanogradnju Grada Dubrovnika, poslan e-mail 18. travnja 2018.
- Republika Hrvatska, Ured državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, Služba za imovinsko-pravne poslove, KLASA:351-01/18-01/01, URBROJ:2117-04/1-18-3, od 16. travnja 2018.
- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike KLASA:612-07/18-58/195, URBROJ:517-07-2-2-18-3, od 25. travnja 2018.

V.

5

INFORMIRANJE JAVNOSTI

U svrhu informiranja javnosti, Informacija o izradi strateške studije utjecaja na okoliš UPU „Komolac“ objavljena je 21. veljače 2018. godine na internetskoj stranici Grada Dubrovnika (<https://www.dubrovnik.hr/>). Dana 5. ožujka 2018. godine tijelima koja su određena Odlukom o započinjanju postupka strateške procjene upućen je dopis za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije koji je sadržavao i obavijest o konzultacijama o sadržaju Strateške studije, a koje su održane 11. travnja 2018. godine u 10 sati, u Velikoj vijećnici Grada Dubrovnika, Pred Dvorom 1.

VI.

NOSITELJ IZRADU UPU „KOMOLAC“ I NADLEŽNOST ZA IZRADU STRATEŠKE STUDIJE UTJECAJA NA OKOLIŠ UPU-a „KOMOLAC“

Nositelj izrade UPU-a „Komolac“ te ujedno i tijelo zaduženo za provođenje postupka strateške procjene utjecaja na okoliš je Upravni odjel za urbanizam, prostorno planiranje i zaštitu okoliša Grada Dubrovnika, Pred Dvorom 1, 20 000 Dubrovnik.

Nakon provedenog postupka izbora ovlaštenika, u postupku jednostavne nabave „Nabava usluge izrade Strateške studije utjecaja na okoliš UPU-a „Komolac“ provedene u razdoblju od 25. listopada do 22. prosinca 2018. godine, sukladno Ugovoru za izradu strateške studije i sudjelovanje u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja Komolac, KLASA:406-01/17-02/060, URBROJ:2117/01-01-17-7, ovlaštenik za izradu Strateške studije je EKO INVEST d.o.o. iz Zagreba. Navedeni ovlaštenik ima suglasnost nadležnog Ministarstva za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša – izrade strateških studija, sukladno Zakonu o zaštiti okoliša i Pravilniku o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 57/10).

VIII.

OBJAVA ODLUKE O SADRŽAJU STRATEŠKE STUDIJE UTJECAJA NA OKOLIŠ UPU-a „KOMOLAC“

Sukladno odredbama članka 160. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša, članka 8., stavka 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš i članka 5. stavka 1. točke 2. Uredbe o informiranju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“ br. 64/08 i 80/13) ova Odluka će se u svrhu informiranja javnosti i zainteresirane javnosti objaviti na internetskim stranicama Grada Dubrovnika.

IX.

Ova odluka stupa na snagu s danom donošenja.

KLASA:351-01/16-01/68
URBROJ: 2117/01-01-18-29
Dubrovnik, 22. svibnja 2018. godine



6

14.1 PRILOG 5. Suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149
Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
i industrijsko onečišćenje
KLASA: UP/I 351-02/15-08/84
URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9
Zagreb, 10. studenoga 2017.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva tvrtke EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeve 50, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Pravnoj osobi EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeve 50, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije.
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća.
 4. Izrada programa zaštite okoliša.
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša.
 6. Izrada izvješća o sigurnosti.
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
 8. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša.

Stranica 1 od 3

9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
 10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.
 11. Izradu i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša.
 12. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel.
 13. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka okoliša Prijatelj okoliša.
- II. Ukidaju se rješenja Ministarstva zaštite okoliša i energetike: KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 15. listopada 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-17-3 od 31. siječnja 2017.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-5 od 10. srpnja 2017. KLASA: UP/I 351-02/15-08/83, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 15. listopada 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/91, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 12. studenoga 2015. te KLASA: UP/I 351-02/16-08/33, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 30. lipnja 2016. godine kojima su pravnoj osobi EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeve 50, Zagreb, dane suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 11. Zakona o zaštiti okoliša.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeve 50, iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima: (KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 15. listopada 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-17-3 od 31. siječnja 2017.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-5 od 10. srpnja 2017. KLASA: UP/I 351-02/15-08/83, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-3 od 15. listopada 2015.; KLASA: UP/I 351-02/15-08/91, URBROJ: 517-06-2-1-1-15-2 od 12. studenoga 2015. te KLASA: UP/I 351-02/16-08/33, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 30. lipnja 2016.) izdanim od Ministarstva zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjene se odnose na stručnjaka Vesnu Marčec Popović, prof.biol. i kem. koja je novozaposlena i za koju se zahtjeva uvrštavanje u voditelje stručnih poslova. Matija Penezić više nije zaposlenik kod ovlaštenika. U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis

stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeve 50, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje

| POPIS | | |
|---|---|---|
| zaposlenika ovlaštenika: EKO-INVEST d.o.o., Draškovićeva 50, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenjima Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/15-08/84; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-9 od 10. studenog 2017. | | |
| <i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA</i> | <i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i> | <i>STRUČNJAK</i> |
| 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije | dr.sc. Nenad Mikulić, dipl.ing.kem.teh. i dipl.ing.građ. Marina Stenek, dipl.ing.biol. | Vesna Marčec Popović, prof.biol. i kem. |
| 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš | dr.sc. Nenad Mikulić, dipl.ing.kem.teh. i dipl.ing.građ. Marina Stenek, dipl.ing.biol. | Vesna Marčec Popović, prof.biol. i kem. |
| 8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća | dr.sc. Nenad Mikulić, dipl.ing.kem.teh. i dipl.ing.građ. Marina Stenek, dipl.ing.biol. | Vesna Marčec Popović, prof.biol. i kem. |
| 9. Izrada programa zaštite okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 10. Izrada izvješća o stanju okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 11. Izrada izvješća o sigurnosti | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 13. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjerenja smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 20. Izradu i /ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija z apotrebe sastavnica okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |
| 26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Priatelji okoliša. | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjak naveden pod točkom 1. |

14.2 PRILOG 6. Mišljenja o sadržaju strateške studije s komentarima izrađivača Strateške studije pristigla od javnopravnih tijela tijekom postupka utvrđivanja sadržaja Strateške studije

| Br. | Tijelo | Mišljenje | Komentar | Dopuna sadržaja |
|-----|---|--|-------------|---|
| 1. | Zavod za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije | <p>Mišljenje, Klasa: 350-03/17-01/07, Urbroj: 2117/1-21/01-18-07 od 16.04.2018.</p> <p>Potrebno je sadržaj i ciljeve Urbanističkog plana uređenja „Komolac“ uskladiti s Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije, kao i s drugim dokumentima prostornog uređenja, strategijama, planovima i programima od utjecaja na Plan te u Strateškoj studiji analizirati njihov odnos i usklađenost.</p> <p>Potrebno je analizirati moguće utjecaje planiranih namjena i aktivnosti i utvrditi mjere zaštite s obzirom na vrijednosti zaštićene i evidentirane prirodne i kulturne baštine unutar obuhvata i u kontaktnoj zoni Plana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - značajni krajobraz Rijeke dubrovačke, - osobito vrijedni predjel – prirodni krajolik, - buffer zonu kulturno-povijesne cjeline Dubrovnika – UNESCO svjetske baštine, - nepokretna kulturna dobra, - graditeljske cjeline i ladanjske sklopove u Rijeci dubrovačkoj. <p>U analizu uključiti i moguće utjecaje i utvrditi mjere zaštite za bujični vodotok Slavjan, kao i more akvatorija Rijeke dubrovačke u kontaktnoj zoni Plana.</p> <p>Sukladno obvezi iz Uredbe strateška studija treba sadržavati i kumulativne utjecaje postojećih i planiranih namjena na okoliš, uključujući bioraznolikost, tlo, vode, more, zrak, kulturno-povijesnu baštinu i krajobraz te također treba uključiti varijantna rješenja.</p> <p>Vezano za gore navedeno upućujemo Vas na:</p> <p>- strateške dokumente Dubrovačko-neretvanske županije:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Županijsku razvojnu strategiju DNŽ 2016.-2020. • Strategiju razvoja turizma DNŽ 2012.-2020. • Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija | Prihvaća se | <p>U poglavlju analize usklađenosti s ostalim SPP razmatrat će se Županijska razvojna strategiju DNŽ 2016.-2020., Strategija razvoja turizma DNŽ 2012.-2020., Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija, Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, Smjericama za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije, Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. – 2025. godine (NN 72/2017, dok će se ostali navedeni dokumenti koristiti u analizi početnog stanja okoliša pojedine sastavnice, kao i pri formiranju mjera zaštite okoliša.</p> |

| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • studiju Demografski razvoj Dubrovačko-neretvanske županije • Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije • Studiju zaštite voda i mora Dubrovačko-neretvanske županije • Vodoopskrbni plan Dubrovačko-neretvanske županije <p>- stručne podloge i studije izrađene za potrebe Prostornog plana DNŽ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prirodoslovnu podlogu za Izmjene i dopune Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije • Krajobraznu studiju Dubrovačko-neretvanske županije: Tipološka klasifikacija krajobraza • studiju Prepoznavanje i vrednovanje kulturnih krajolika Dubrovačko-neretvanske županije • studiju Identifikacija i valorizacija prirodnog i kulturnog krajobraza na pilot području Dubrovnika EU projekta „Baština – Pokretač razvoja“. | | |
| 2. | <p>Ministarstvo zaštite okoliša i energetike</p> <p>Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom</p> | <p>Mišljenje, Klasa: 351-03/18-04/375, Urbroj: 517-06-2-1-2-18-2 od 4.04.2018.</p> <p>Obavještavam vas da Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva zaštite okoliša i energetike ne sudjeluje u postupku određivanja sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Urbanističkog plana.</p> | Primljeno na znanje. | |
| 3. | <p>Grad Dubrovnik</p> <p>Upravni odjel za turizam, gospodarstvo i more</p> | <p>Mišljenjem Klasa: 351-01/16-01/68, Urbroj: 2117/01-02-18-19 od 16.04.2018.</p> <p>Nemamo dodatnih sugestija u svezi sadržaja i razine obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“.</p> | Primljeno na znanje. | |
| 4. | <p>Dubrovačko-neretvanska županija</p> <p>Upravni odjel za zaštitu</p> | <p>Mišljenjem Klasa: 351-01/17-01/21, Urbroj: 2117/1-53/2-18-5 od 30.03.2018.</p> <p>Uvidom u Odluku o izradi UPU „Komolac“ („Službeni glasnik Grada Dubrovnika“ broj 15/17), posebno razloge i ciljeve izrade te</p> | Procjenom će se utvrditi doseg utjecaja intervencija plana, te će se procjena | U poglavlju analize usklađenosti s ostalim SPP razmatrat će se Županijska razvojna strategiju DNŽ 2016.-2020., Strategija |

| | | | |
|--------------------------|---|---|--|
| <p>okoliša i prirode</p> | <p>programska polazišta navedena u točki II, a temeljem pitanja dostavljenih u tabličnom obliku u privitku Zahtjeva, dostavljamo slijedeće odgovore i mišljenja.</p> <p>AD 1. U Strateškoj studiji je potrebno obraditi usklađenost ciljeva i programskih polazišta s važećim Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije, Programom zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije, Programom zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2017. - 2020. godine, županijskom razvojnom strategijom Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje 2016. - 2020. godine, Strategijom razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012. - 2020. godine, Smjernicama za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije i Glavnim planom funkcionalne regije Južna Dalmacija.</p> <p>AD 2. Pored navedenih izvora pod točkom 1. potrebno je uključiti i prethodne studije izrađene za potrebe izmjena i dopuna Prostornog plana Dubrovačko-neretvanske županije, posebno prirodoslovnu podlogu krajobrazne studije, izrađene u razdoblju od 2009.-2016. godine, kao i Akcijski program Strategije upravljanja morskim okolišem i obalnim područjem, iz 2014. godine.</p> <p>AD 3. Potrebno je dodatno utvrditi utjecaj na more, odnosno akvatorij Rijeke dubrovačke, koje nije u granici obuhvata UPU „Komolac“, ali je u neposrednoj blizini, i na koju sastavnicu okoliša sadržaji planirani u okviru UPU „Komolac“ mogu izvršiti veći utjecaj, posebno putem potoka Slavjan, koji protječe prostorom obuhvaćenim prostornim planom, a ulijeva se u neposrednoj blizini u more u blizini ACI marine u Komolcu.</p> <p>U odnosu na već postojeće sadržaje stanovanja, kao i različite gospodarske aktivnosti na prostoru unutar obuhvata prostornog plana, i u neposrednoj blizini, a sve u okviru zaštićenog područja značajnog krajobraza Rijeke dubrovačke, potrebno je sagledati kumulativni utjecaj svih postojećih i planiranih aktivnosti na sastavnice okoliša promatranog područja.</p> | <p>prilagoditi na odgovarajući način.</p> | <p>razvoja turizma DNŽ 2012.-2020., Glavni plan prometa funkcionalne regije južna Dalmacija, Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, Smjernicama za integralno upravljanje obalnim područjem Dubrovačko-neretvanske županije, Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. – 2025. godine (NN 72/2017, dok će se ostali navedeni dokumenti koristiti u analizi početnog stanja okoliša pojedine sastavnice, kao i pri formiranju mjera zaštite okoliša.</p> <p>Studijom će se nadalje utvrditi doseg utjecaja intervencija prostornog plana, te prema potrebi u procjenu uključiti i sastavnice koje se ne nalaze u obuhvatu plana (more, kulturna baština)</p> |
|--------------------------|---|---|--|

| | | | | |
|----|--|---|-------------|--|
| | | <p>Dodatno je potrebno utvrditi utjecaj na izrazite značajke graditeljskog naslijeđa Rijeke dubrovačke, kako na objekte unutar prostora obuhvaćenog prostornim planom i u neposrednoj blizini, tako i na cjelokupno spomeničko graditeljsko naslijeđe Rijeke dubrovačke, pri čemu dio obuhvaćen predmetnim prostornim planom čini samo dio cjeline zaštićene nacionalnim zakonodavstvom te predloženim zonama zaštite kontaktnog područja Povijesne cjeline grada Dubrovnika na listi svjetske baštine UNESCO-a.</p> <p>AD 4. Potrebno je dodati slijedeće ciljeve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zaštita mora i obalnog područja Rijeke dubrovačke - zaštita graditeljskog naslijeđa Rijeke dubrovačke - zaštita i očuvanje slike naselja Rijeke dubrovačke <p>AD 5. Moguće je očekivati dodatno slijedeće utjecaje na okoliš:</p> <ul style="list-style-type: none"> - povećanje buke - utjecaj na tokove površinskih voda i plavljenje zemljišta - onečišćenje površinskih voda - gubitak i onečišćenje poljoprivrednih površina - promjena tipologije izgradnje uz promjenu slike naselja <p>AD 6. U odnosu na granice obuhvata predmetnog prostornog plana, kao i planirane sadržaje nije moguće isključiti utjecaj niti na jednu sastavnicu okoliša.</p> | | |
| 5. | <p>Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Dubrovačko-neretvanske županije</p> | <p>Mišljenje, Klasa: 350-01/17-01/04, Urbroj: 2117/1-17-18-02 od 29.03.2018.</p> <p>Temeljem tablice s pitanjima dostavljamo Vam odgovore:</p> <p>Pitanje 1. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. — 2025. godine (NN 72/2017).</p> <p>Pitanje 2. U analizu početnog stanja okoliša potrebno je uključiti podatke iz Upisnika zaštićenih područja koji su dostupni na Informacijskom sustavu zaštite prirode www.bioportal.hr.</p> <p>Pitanje 3. Budući da predmetni UPU dijelom ulazi u obuhvat značajnog krajobraza Rijeka dubrovačka, potrebno je</p> | Prihvaća se | |

| | | | | |
|----|---|--|--------------|--|
| | | <p>obratiti na utjecaj istog na temeljni fenomen zaštićenog područja, točnije na krajobrazne značajke.</p> <p>Pitanje 4. Zbog iznimnih prirodnih vrijednosti koje posjeduje okolica Plana, to budući da se krajobrazne, ali i druge karakteristike područja štite temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18) smatramo važnim dodati cilj koji uključuju očuvanje prirodnih vrijednosti područja. Ostale navedene ciljeve držimo kvalitetnim okvirom za procjenu utjecaja.</p> <p>Pitanje 5. Zbog ornitofaune područja predlažemo da se, osim elektrokcije ptica, sagledaju ostali mogući negativni utjecaji na ptičje vrste.</p> <p>Pitanje 6. Ne.</p> <p>Pitanje 6. Predlažemo da se u tekstualnom dijelu istaknu ciljevi zaštite područja ekološke mreže HR2001010 Paleombla – Ombla unutar kojeg se nalazi jedan planski dio.</p> <p>Pitanje 7. Margarita Polzer, mpolzer@zastita-prirode-dnz.hr</p> | | |
| 6. | Ministarstvo zaštite okoliša i energetike | <p>Mišljenje, Klasa: 612-07/18-58/195; Urbroj: 517-07-2-2-18-3 od 25.04.2018.</p> <p>U postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu ovo Ministarstvo izdalo je Rješenje (UP/I-612-07/17-71/292, 517-07-2-2-17-2, od 31. kolovoza 2017.) da je planirani Urbanistički plan uređenja Komolac prihvatljiv za ekološku mrežu.</p> <p>Vezano uz područje zaštite prirode strateška studija treba biti izrađena u skladu s Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (Narodne novine, broj 3/2017) to treba sadržavati analizu i ocjenu mogućeg utjecaja provedbe predmetnog Plana na bioraznolikost (strogo zaštićene vrste, ugrožene i rijetke stanišne tipove), georaznolikost (vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali i fosili), krajobraznu raznolikost i zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode.</p> <p>Strateška studija treba sadržavati i mjere sprječavanja i smanjenja negativnih i nepovoljnih utjecaja provedbe Urbanističkog plana uređenja Komolac na bioraznolikost, georaznolikost, krajobraznu</p> | Prihvaća se. | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | | raznolikost i zaštićena područja ukoliko se utvrdi da isti postoje. | | |
| 7. | <p>HRVATSKE VODE</p> <p>Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana</p> | <p>Mišljenje, oznaka 597, od 6.04.2018.</p> <p>U blizini područja obuhvata predmetnog Plana je zahvat vode Ombla za vodoopskrbu područja Grada Dubrovnika za koje nisu proglašene zone sanitarne zaštite. Također, područje obuhvata je i potencijalno poplavno područje od velikih voda bujice Slavjan.</p> <p>Iz tog razloga su Hrvatske vode mišljenja da treba provesti stratešku procjenu utjecaja Plana na okoliš te u sklopu procedure, između ostalog, svakako treba analizirati i obrazložiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rješenje sanacije ili zatvaranja postojećih divljih odlagališta, - moguće utjecaje na podzemne vode te priobalno more od planiranih sadržaja i aktivnosti na području obuhvata Plana; - moguće štetne utjecaje uslijed poplavnih događaja različite vjerojatnosti pojavljivanja; - moguće utjecaje postojećih i planiranih prometnica odnosno rješenja odvodnje njihovih oborinskih voda na podzemne vode odnosno na izvorište Ombla. | | |
| 8. | <p>Ured državne uprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji</p> | <p>Očitovanje, KLASA: 351-01/18-01/01; URBROJ: 2117-04/1-18-3, od 16. travnja 2018.</p> <p>U svezi s zatraženim mišljenjem o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“ navodimo da ovo javnopravno tijelo nije u obvezi sudjelovati u postupku ocjene o potrebi strateške procjene, sukladno točki IV Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Urbanističkog plana uređenja „Komolac“.</p> <p>Naime u upravnim područjima iz djelokruga poslova u nadležnosti ovoga tijela ne primjenjuje se posebni propisi temeljem kojih bi postojala obveza sudjelovanja u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš, pa samim time niti davanja zatraženog mišljenja.</p> | | |
| 9. | <p>Agencija za društveno poticajnu stanogradnju Grada Dubrovnika</p> | <p>Odgovor, 18.04.2018.</p> <p>Budući da u Urbanističkom planu nije predviđena gradnja POS stanova u Komolcu, ostavljam drugim relevantnim institucijama da procjene utjecaj spomenutog plana na okoliš.</p> | | |